

# MANUAL DE USUARIO E INSTALACIÓN



# INDICE

## Capítulo 1

ADVERTENCIAS Y SEGURIDAD .....	4
GARANTÍA LEGAL .....	5
RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE .....	5
CARACTERISTICAS DEL USUARIO.....	5
ASISTENCIA TÉCNICA .....	5
REPUESTOS.....	5
PLACA DE CARACTERISTICA .....	5
ENTREGA DE LA ESTUFA .....	5

## Capítulo 2

PRECAUCIONES PARA LA SEGURIDAD .....	6
DESEMBALAJE DE LA ESTUFA .....	6
ADVERTENCIAS PARA EL INSTALADOR.....	6
ADVERTENCIA PARA EL USUARIO.....	6
INSTALACIÓN.....	6
MATERIAL NECESARIO PARA LA INSTALACION .....	7
CONEXIÓN CON EL SISTEMA DE EVACUACIÓN DE HUMOS .....	7
CONEXIÓN TOMAS DE AIRE EXTERNAS .....	12
AISLAMIENTO TÉRMICO, ACABADOS, REVESTIMIENTOS Y RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD .....	12
JUNTAS DE LA PUERTA .....	12

## Capítulo 3

CONEXIÓN AL CIRCUITO DE CALEFACIÓN .....	13
DISPOSICIONES GENERALES A TENER EN CUENTA PARA EL CIRCUITO HIDRAULICO .....	13
CONEXIÓN HIDRAULICA CON VASO DE EXPANSIÓN .....	13
LLENADO DE LA INSTALACIÓN .....	14
PRIMER ENCENDIDO .....	14
ACCESORIOS .....	15

## Capítulo 4

FUNCIONALIDAD DEL PRODUCTO.....	15
PANEL DE CONTROL Y MANDO A DISTANCIA .....	15
ESTRUCTURA DEL MENU .....	16
NAVEGACION POR EL MENU.....	17
AJUSTE DEL RELOJ.....	17
AJUSTE DE LA TEMPERATURA DEL AGUA .....	18
AJUSTE DE LA POTENCIA DE SALIDA .....	18
AJUSTE DE LOS PROGRAMAS DEL TEMPORIZADOR SEMANAL.....	19
MODIFICAR LAS OPCIONES DE CONFIGURACION .....	20

<b>Capítulo 5</b>	
<b>SOLUCIONAR PROBLEMAS</b>	<b>26</b>

<b>Capítulo 6</b>	
<b>INSTRUCCIONES BASICAS</b>	<b>26</b>
PRIMER ENCENDIDO	27
ENCENDIDO	27
FUNCIONAMIENTO NORMAL	27
APAGADO	27
REGULACION DE LA CARGA DE PELLETS	28

<b>Capítulo 7</b>	
<b>ABASTECIMIENTO DE PELLETS</b>	<b>29</b>
QUE ES EL PELLETS	29
ALMACENAMIENTO DE LOS PELLETS	29
CARACTERISTICAS DE LOS PELLETS	29

<b>Capítulo 8</b>	
<b>LIMPIEZA DE LA ESTUFA (DIARIO)</b>	<b>30</b>
LIMPIEZA DEL BRASERO	30
LIMPIEZA DEL CENICERO	31
LIMPIEZA DEL CRISTAL	31
<b>LIMPIEZA DE LA ESTUFA</b>	<b>31</b>
LIMPIEZA DEFLECTOR SUPERIOR	32
LIMPIEZA FRONTAL	33
LIMPIEZA DEPOSITO INFERIO SALIDA DE GASES	33
LIMPIEZA DE LOS INTERCAMBIADORES	34
LIMPIEZA DEL CONECTOR TRASERO	34
SERVICIO CADA 1500H O ANUAL	34

<b>Capítulo 9</b>	
<b>DISPOSITIVOS DE DEGURIDAD</b>	<b>35</b>
AVERÍA DEL VENTILADOR DEL INTERCAMBIADOR DE AIRE CALIENTE	35
AVERÍA DEL ASPIRADOR DE HUMOS	35
AVERIA DEL MOTOR PARA CARGA DE PELLETS	35
FALLO DE ENCENDIDO	35
CORTE TEMPORAL DE SUMINISTRO ELECTRICO	35
PROTECCION ELECTRICA	35
PROTECCION PARA SALIDA DE HUMOS	35
PROTECCION TEMPERATURA ELEVADA EN EL DEPOSITO DE COMBUSTIBLE	35

<b>Capítulo 10</b>	
<b>ABRIR MENU DE SERVICIO (USO EXCLUSIVO INSTALADORES)</b>	<b>36</b>
ESTRUCTURA DEL MENU	36
DIAGNOSTICO DE ENTRADA Y SALIDA	37
VER LOS VALORES DE SERVICIO	37
SUSTITUCION DE LA BATERIA	37
ESQUEMA ELECTRICO	39
DEFINICION DE LOS SIMBOLOS	40

***Distinguido cliente,***

Antes de nada agradecerle la adquisición de nuestro producto y felicitarle por su elección.

Para que pueda aprovechar al máximo su nueva estufa FERLUX, le aconsejamos que cumpla estrictamente las instrucciones facilitadas en este manual.

## **1- ADVERTENCIAS Y SEGURIDAD**

**La instalación debe ser ejecutada por personal autorizado, solicite a su instalador una declaración**

**de conformidad de la instalación, en la cual asumirá plena responsabilidad por la instalación definitiva y por lo tanto del buen funcionamiento del producto instalado.**

**Presten atención especial a las leyes y normativas aplicables en la localidad de la instalación del aparato.**

**BIOMKRAFT no se responsabiliza en el caso del cumplimiento de tales preceptos.**

**No actuar si no se han comprendido perfectamente todas las noticias facilitadas en este manual.**

**BIOMKRAFT se reserva el derecho de modificar las especificaciones y características técnicas y/o funcionales del equipo en cualquier momento sin previo aviso, con el fin de mejorar el producto.**

Nuestras estufas se fabrican controlando todas sus piezas, con el propósito de proteger, tanto al usuario como al instalador, frente a posibles accidentes. Se insta al personal técnico, a que cada vez que deba realizar una operación en el aparato, preste especial atención a las conexiones, cableados y la tensión eléctrica del momento.

Asegúrese de que este manual esté siempre con el aparato, incluso en el caso de cambio de propietario, usuario o trasladado a otro emplazamiento. En caso de pérdida o deterioro puede solicitar otro ejemplar al servicio técnico de la zona.

Se excluye cualquier responsabilidad del fabricante, sea contractual o extra contractual, frente a daños causados a personas, animales o cosas debidos a errores de instalación, de ajustes y de mantenimiento. Esta estufa sólo debe usarse para lo que ha sido expresamente pensada.

Para garantizar su correcto funcionamiento, los componentes de la estufa, sólo pueden ser sustituidos por recambios originales y por un Centro de Asistencia Técnica autorizado.

La revisión de la estufa se debe realizar por lo menos una vez al año o **1500 horas (lo que antes ocurra).**

### **Por seguridad debe tenerse en cuenta que:**

Estos aparatos no han sido concebidos para ser utilizados por personas con capacidades físicas, sensoriales o psíquicas limitadas o sin ningún tipo de experiencia o conocimiento. Los niños deben ser vigilados y educados para garantizar, que no jueguen con los aparatos o entren en contacto con superficies de trabajo calientes.

El conector de red y su correspondiente toma de corriente deben ser fácilmente accesibles en todo momento. Queda prohibido hacer funcionar el aparato con un cable de red dañado. Si el cable de red está dañado, deberá ser sustituido inmediatamente por un técnico cualificado o por el servicio al cliente.

No desconecte el enchufe de red con el aparato encendido

Las aberturas de ventilación no deben ser modificadas

La puerta del hogar debe siempre permanecer cerrada cuando la estufa este encendida.

Evitar el contacto con las zonas del aparato que tienden a alcanzar una alta temperatura durante su funcionamiento, especialmente con el cristal y la puerta.

Tras un largo periodo de inactividad, antes de encender el aparato, controlar que no existan obstrucciones en el conducto de evacuación de humos. **Controlar que el circuito hidráulico se encuentra estanco, lleno de agua y exento de aire.**

En casos extremos o avería los sistemas de seguridad podrían intervenir.

En este caso, contactar con el servicio de asistencia técnica.

### **No desactivar los sistemas de seguridad.**

En caso de incendio del conducto de salida de humos, apagar el fuego con sistemas adecuados o solicitar la intervención de los bomberos.

### **¡¡ATENCIÓN!!**

**LA INSTALACIÓN DEBE SER EJECUTADA POR PERSONAL ADECUADO, QUE DEBERÁ DEJARLE AL COMPRADOR UNA DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA INSTALACIÓN (ANEXO 2), EN LA CUAL ASUMIRÁ PLENA RESPONSABILIDAD POR LA INSTALACIÓN DEFINITIVA Y POR LO TANTO DEL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL PRODUCTO INSTALADO. NO EXISTIRÁ RESPONSABILIDAD DE BIOMKRAFT EN EL CASO DE FALTA DE CUMPLIMIENTO DE TALES PRECAUCIONES.**

## **CONSEJO EN CASO DE INCENDIO:**

- Cerrar las entradas de aire del local, donde se encuentra la estufa.
- Apagar el fuego utilizando extintores de dióxido de carbono.
- Llamar a los BOMBEROS.

## **GARANTÍA LEGAL**

El usuario, para poder gozar de la garantía legal, según la Directiva CEE 1994/44CE debe cumplir con esmero las prescripciones indicadas en este manual, y en especial:

- Actuar siempre dentro de los límites de empleo de la estufa;

- Realizar siempre el constante y esmerado mantenimiento;
- Autorizar el uso de la estufa a personas de probada capacidad, actitud y oportunamente formadas a tal fin.

*El incumplimiento de las prescripciones detalladas en este manual supone la pérdida inmediata de la garantía.*

## **RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE**

El Fabricante no se responsabiliza, civil ni penal, directa o indirectamente, por:

- Instalación no conforme con las normativas vigentes en el país y las directivas de seguridad;
- Incumplimiento por parte de personal inculificado y no formado;
- Uso no conforme con las directivas de seguridad;

- Modificaciones y reparaciones no autorizadas por el Fabricante realizadas en el equipo;
- Uso de repuestos no originales o no especificados para ese modelo de estufa;
- Mantenimiento insuficiente;
- Acontecimientos excepcionales.

## **CARACTERÍSTICAS DEL USUARIO**

El usuario de la estufa debe ser una persona adulta y responsable provista de los conocimientos técnicos necesarios para el mantenimiento corriente de los componentes mecánicos y eléctricos de la estufa.

Cuidar que los niños no se acerquen al equipo, mientras esté en marcha, con la intención de jugar con él.

## **ASISTENCIA TÉCNICA**

BIOMKRAFT es capaz de dar soluciones a cualquier problema técnico sobre el uso y mantenimiento en el entero ciclo de vida del equipo.

## **REPUESTOS**

Utilizar únicamente repuestos originales.

No esperar a que los componentes estén deteriorados antes de proceder a su sustitución.

Sustituir un componente deteriorado antes de su rotura favorece la prevención de los accidentes debidos precisamente a la rotura repentina de los componentes, que podrían perjudicar a las personas u objetos.

## **PLACA DE CARATERISTICA**

La placa de datos está situada en el lado trasero de la estufa y presenta todos los datos característicos de la máquina, incluidas las señales del fabricante, el número de Serie y el marcado CEE.

## **ENTREGA DE LA ESTUFA**

La estufa se entregara perfectamente embalada con cartón y fijada en un palet de madera que permite su desplazamiento con carretillas elevadoras u otros medios.

### 3- PRECAUCIONES PARA LA SEGURIDAD

#### ADVERTENCIAS PARA EL INSTALADOR



- Comprobar que las operaciones preparatorias para instalar la estufa cumplan los reglamentos locales, nacionales y europeos.
- Cumplir las prescripciones indicadas en este manual.
- Comprobar que las predisposiciones de la chimenea y la

toma de aire con conformes con el tipo de instalación.

- No realizar conexiones eléctricas no aisladas.
- Comprobar que la conexión con tierra es eficiente
- Usar siempre los dispositivos de seguridad individual y los otros medios de protección dispuestos por las leyes.

#### ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO



- Predisponer el lugar de instalación de la estufa según los reglamentos locales, nacionales y europeos.
- La estufa, tratándose de un equipo de calefacción tiene las superficies exteriores calientes. Por esta razón se recomienda tener el máximo cuidado durante **el funcionamiento**, especialmente:
  - o No tocar y no acercarse al cristal de la puerta, podría producir quemaduras;
  - o No tocar el conducto de evacuación de humos;
  - o No realizar ninguna clase de limpieza;
  - o No descargar la ceniza;
  - o No abrir la puerta;
  - o Cuidar que no se acerquen los niños.
- Cumplir las prescripciones indicadas en este manual
- Utilizar sólo el combustible conforme a las indicaciones facilitadas en el capítulo correspondiente
- Ejecutar con esmero el programa de mantenimiento

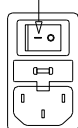
corriente y extraordinario.

- No utilizar el equipo en caso de funcionamiento anormal, si se sospecha alguna rotura o se oyen ruidos inusuales
- No echar agua sobre la estufa en funcionamiento o para apagar el fuego en el brasero
- No apagar la estufa desconectando la conexión eléctrica de la red
- No apoyarse en la puerta abierta, se podría afectar a su estabilidad y estanquidad
- No usar la estufa como elemento de soporte o anclaje
- Toquen la puerta solamente cuando la estufa está fría
- No limpiar la estufa hasta que se hay enfriado por completo la estructura y la ceniza
- Realizar todas las operaciones con la máxima seguridad y tranquilidad
- En caso de incendio, realizar el procedimiento indicado en el capítulo correspondiente

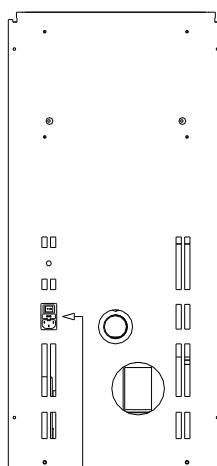
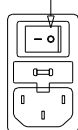
#### DESEMBALAJE DE LA ESTUFA

- Cortar el fleje del embalaje.
- Retirar el embalaje de cartón y el plástico protector.
- Retirar el palet inferior de la estufa; no va atornillado.
- Conectar el cable de alimentación eléctrica a la parte trasera de la estufa.
- Activar el dispositivo de encendido de seguridad de la parte trasera.

Encendido



Apagado



Entrada cable de alimentación  
IEC

## INSTALACION

---

Antes de realizar la instalación se debe controlar la situación de las chimeneas, conductos de salida de humos o puntos de evacuación de gases de los aparatos, en lo referente a:

- Prohibiciones relativas a la instalación, distancias legales, límites establecidos por los reglamentos administrativos locales o por disposiciones especiales de las autoridades competentes de comunidades de vecinos, servidumbres o contratos.

En el local donde vaya a emplazarse la estufa no pueden estar ya montados o instalarse:

- Campanas con o sin extractor, conductos de ventilación de tipo colectivo.
- En el caso de que estos aparatos estén ubicados en locales contiguos que comuniquen con el de instalación, está prohibido usar, al mismo tiempo ambos, si existe el riesgo de depresión.

Asegúrese de que el suelo o zona donde se va a ubicar la estufa, pueda sostener el peso del aparato.

En caso necesario instalar o colocar debajo del aparato una placa de distribución térmica.

En el caso de que el suelo fuera de material inflamable (madera, plásticos,...) es necesario aislar el aparato de dicho material, con un aislamiento térmico preparado a tal efecto.

## MATERIAL NECESARIO PARA LA INSTALACION

---

Para el montaje de la instalación de una estufa de pellet se utilizarán los siguientes materiales:

- Tubo de acero inoxidable AISI 316, no debiendo utilizar tubos galvanizados, de aluminio o de hierro.
- En ambientes de gran humedad (60% o más), los tubos utilizados para la instalación serán de doble pared en acero inoxidable, para evitar condensaciones en el conducto.
- En instalaciones de madera (casas, bungalow, mobilhome, etc.) será **OBLIGATORIO** el uso de conductos de doble pared, para conseguir un buen aislamiento contra el calor.
- Cintas de aluminio y siliconas especiales de alta temperatura 300°C.

## CONEXIÓN CON EL SISTEMA DE EVACUACION DE HUMOS

---

La salida de gases debe estar en una zona con buena ventilación. No debe estar en zonas cerradas o semi-cerradas donde se puedan producir condensaciones de humos.

Algunas superficies de la estufa (puerta, cristal, tapa superior) alcanzan alta temperatura, pudiendo producir quemaduras. Se debe evitar que niños o personas mayores tenga contacto con esas superficies.

Se emplearán materiales no inflamables, resistentes a los productos de la combustión y a sus posibles condensaciones.

Está prohibido utilizar tubos metálicos flexibles y/o de fibro - cemento para conectar los aparatos al conducto de salida de humos.

El peso del conducto de salida de humos no debe apoyarse directamente sobre el generador.

La canalización de humos no debe atravesar locales en los que esté prohibida la instalación de aparatos de combustión.

El montaje de los canales de humos debe ser efectuado en condiciones tales que garantice la estanqueidad durante el funcionamiento del aparato, y se limite la formación de la condensaciones evitando su flujo hacia el aparato.

En lo posible, evitar el montaje de tramos horizontales.

La chimenea o conducto de salida de humos debe cumplir los siguientes requisitos:

- Ser estanca a los gases de la combustión.
- Ser impermeable.
- Estar convenientemente aislada, teniendo en cuenta las advertencias y seguridades contenidas en el capítulo nº 1.
- Estar construido con materiales resistentes al estrés térmico.



La limpieza del canal de humos se debe efectuar cada vez que sea necesaria al menos una vez al año, por un profesional. **NO EFECTUAR ESTA LIMPIEZA** afecta a la seguridad.



Para el correcto funcionamiento de la estufa, un técnico autorizado debe proceder a su revisión al menos una vez al año.

El tiro recomendado, está entre 10-12 (Pascal). Unos valores inferiores o superiores influyen en el rendimiento de la estufa:

- *Valores inferiores a los recomendados:*  
Produce una mala combustión.  
Excesiva formación de humos y sustancias carbónicas.
- *Valores superiores a los recomendados:*  
Produce una combustión rápida  
Pérdida de calor por el conducto de salida.



### Longitud de los tramos horizontales y verticales de los conductos:

La inclinación mínima (hacia arriba) de los tramos horizontales será del 3%.

La longitud del tramo horizontal debe ser como MAXIMO 1 metro.

La longitud del tramo vertical no debe superar los 2 metros.

En el caso de instalaciones donde las salidas en techo o pared no estén en la misma vertical respecto a la salida de humos del aparato, los cambios de dirección deberán ser realizados mediante codos abiertos con ángulo no superiores a 45°.

FIG.1

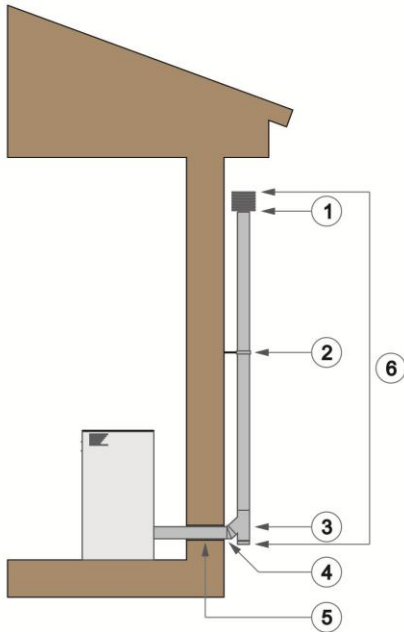


FIG.2

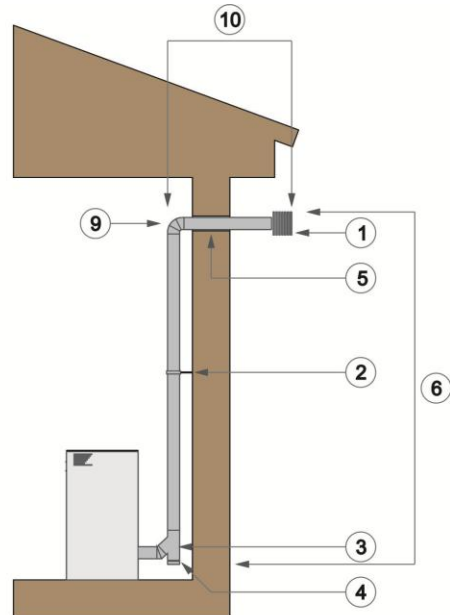


FIG.3

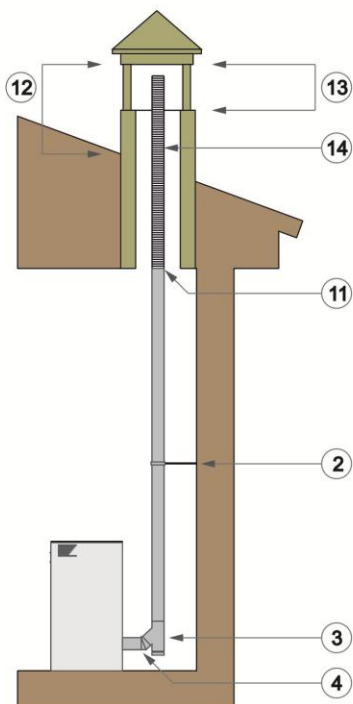
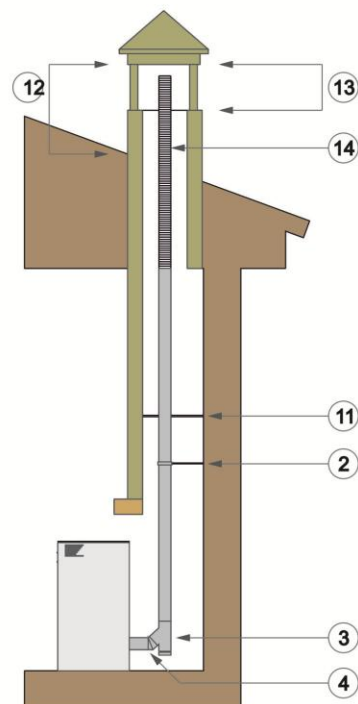


FIG.4



1	Sombbrero
2	Abrazadera de acero inoxidable
3	Te de 135° con registro inferior
4	Codo de 45°
5	Aislante
6	Distancia vertical: igual o superior a 2200mm
7	Distancia hasta la parte superior de una rejilla
8	Altura hasta edificio adyacente

9	Codo de 90°
10	MAXIMO 1 metro
11	Manguito de unión
12	Debe sobresalir 1000mm
13	Distancia mínima 220mm
14	Tubo flexible en acero inoxidable

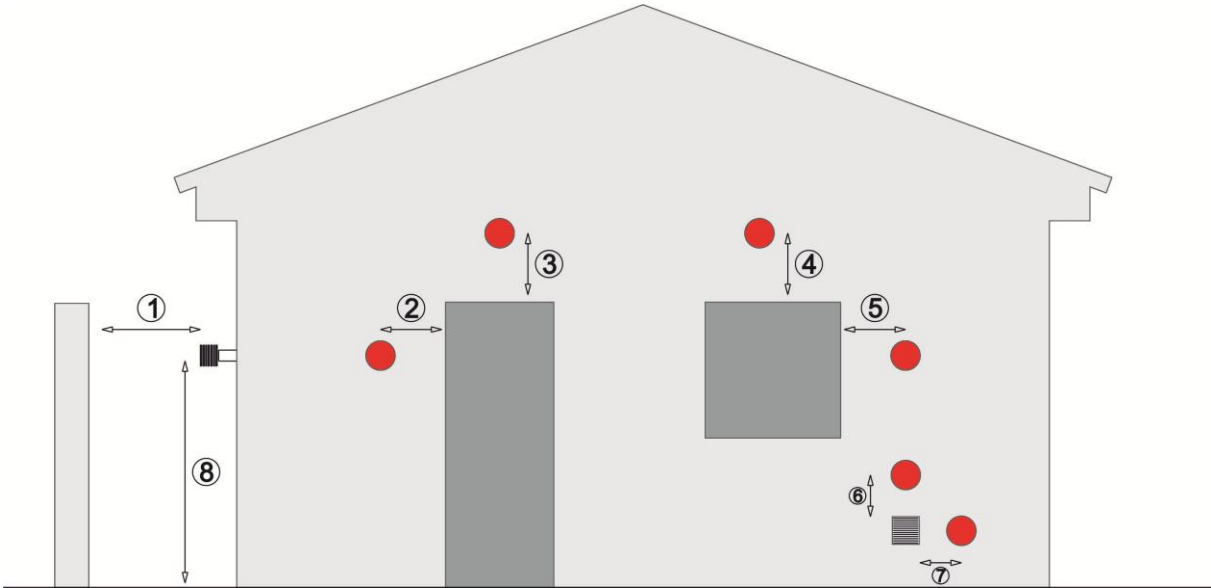
**Distancia de seguridad:**

Para ubicar la estufa se debe asegurar que mantiene la distancia de seguridad, respecto a materiales inflamables.

No es conveniente instalar la estufa en habitaciones habilitadas para el descanso (dormitorios).

El cable de corriente suministrado con la estufa, tiene una longitud de 1800mm. Si necesita obtener un cable con mayor longitud, utilizar un cable de alimentación con toma de tierra.

1	Distancia hasta edificio adyacente	700
2	Distancia hasta el lateral de una puerta	1200
3	Distancia hasta la parte superior de la puerta	600
4	Distancia hasta la parte superior de la ventana	600
5	Distancia hasta el lateral de una ventana	1200
6	Distancia hasta la parte superior de una rejilla	450
7	Distancia hasta la parte lateral de una rejilla	450
8	Altura hasta edificio adyacente	2200

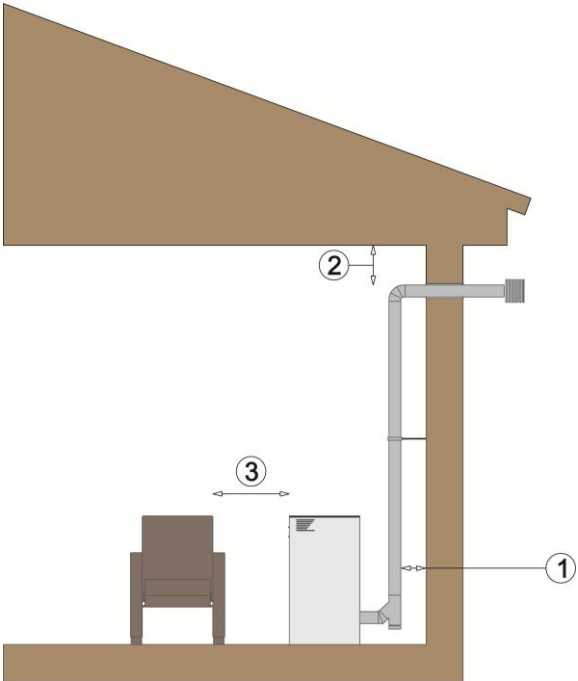


**Distancia hasta elementos constructivos:**

Los elementos de material combustible o inflamable como la decoración de madera, cortinas, etc. que estén expuestos a la irradiación del hogar, se deben situar a una distancia de seguridad. El aparato debe instalarse de modo que, para su limpieza, resulte fácil acceder al mismo, a los distintos conductos de evacuación de humos.

Deben respetarse las distancias mínimas entre medianerías, así como a las aperturas en los cerramientos constructivos, tales como puertas, ventanas, rejillas, etc.

	Objetos inflamables	Objetos NO inflamables
1	500	100
2	500	100
3	1500	750



**Distancia mínima hasta el suelo:**

La distancia mínima hasta el suelo es de 150mm. Se debe tener en consideración, que puede haber elementos externos propicios a ser inflamables por lo que sería necesario su previo aislamiento térmico. El tubo de salida de humos nunca debe estar por debajo de la altura de la turbina de extracción.

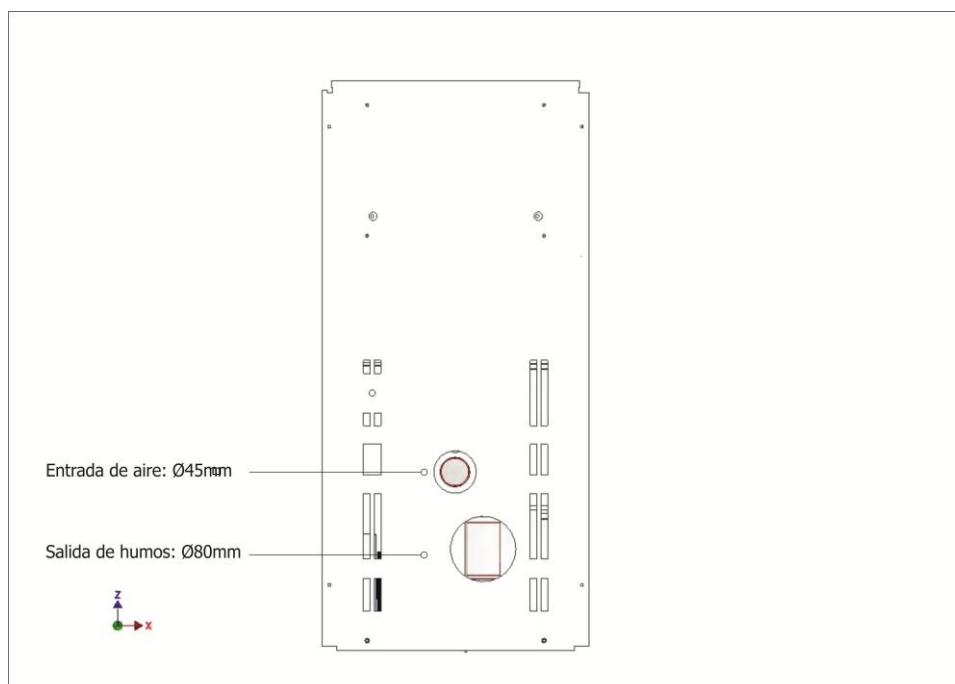
**Instalación con evacuación compartida:**

Cada estufa debe tener su propio tubo de salida de humo. No se debe compartir el tubo de otra instalación. No se debe utilizar o instalar el conducto de salida de la estufa en chimeneas con una sección mayor de 200mm. En el caso de instalar la salida de humos en una sección superior, se deberá canalizar la salida de humos hasta la parte superior **FIG. 3 y FIG.4.**

## CONEXIÓN TOMAS DE AIRE EXTERNAS

---

El aparato debe poder disponer del aire necesario, a través del tubo, disponible a este efecto en la parte posterior del aparato. Sea a través de aberturas permanentes que comuniquen con el exterior.



La entrada de aire no debe canalizarse, ya que afecta al funcionamiento normal de la estufa, afectando a los parámetros de combustión. Se debe evitar la entrada directa de aire fresco, colocando una rejilla de ventilación a 500mm, tanto en posición vertical como en posición horizontal del tubo.

No es aconsejable la entrada de aire externo ya que afectaría al comportamiento de la estufa.

Si fuese necesario colocar una rejilla o malla de ventilación al exterior, ese elemento de protección deberá tener una separación entre malla mínima de 30X30mm.

## AISLAMIENTO TERMICO, ACABADOS, REVESTIMIENTOS Y RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

---

Las vigas y los acabados de madera o de material combustible deben situarse fuera de la zona de irradiación del hogar o estar convenientemente aislados.

Si en el espacio por encima del generador existen recubrimientos de material combustible o sensible al calor, se debe colocar una protección, de material aislante no combustible.

Los elementos de material combustible o inflamable como la decoración de madera, cortinas, etc., que estén expuestos a la irradiación del hogar, se deben situar a una distancia de seguridad. El aparato debe instalarse de modo que, para su limpieza, resulte fácil acceder al mismo y a los conductos de evacuación de humo.

## JUNTAS DE LA PUERTA

---

Las juntas garantizan la hermeticidad y el buen funcionamiento de la estufa. Es necesario controlarlas periódicamente. Si están desgastadas o dañadas deberán ser sustituidas inmediatamente por un técnico autorizado.

## **4- CONEXIÓN AL CIRCUITO DE CALEFACCIÓN**

BIOMKRAFT no se hace responsable de daños derivados de conexiones erradas o realizadas por personal no cualificado. La conexión de la estufa al circuito de calefacción y el montaje el mismo debe hacerse exclusivamente por personal técnico cualificado para ello. Es indispensable conectar la instalación hidráulica y comprobar la perfecta estanqueidad de la misma, incluso con el fuego encendido. La instalación hidráulica debe disponer de los componentes de seguridad apropiados para evitar posibles accidentes durante el uso de la estufa. Si no se respetan las disposiciones de instalación, la garantía del producto vence y se excluye a BIOMKRAFT de toda responsabilidad relacionada con daños a personas o cosas.

### **DISPOCIONES GENERALES A TENER EN CUENTA PARA EL CIRCUITO HIDRÁULICO. \_\_\_\_**

- La conexión del aparato al circuito de calefacción y el montaje del mismo debe realizarse **exclusivamente por personal profesional cualificado**.
- El circuito deberá de poseer las medidas de seguridad correspondientes.
- Una vez conectada la estufa en el circuito de calefacción, llenaremos el circuito y probaremos la estufa, comprobando que no haya ninguna fuga en el mismo.
- El circuito de calefacción debe ser diseñado de forma que su funcionamiento a máxima potencia la temperatura del agua no sobrepase los 90°C (para evitar temperaturas excesivamente elevadas y sobrepresiones).
- La estufa dispone de un sistema de seguridad incorporado que hace que se desconecte si el agua alcanza una temperatura superior a 90°C. (Ver apartado correspondiente).
- El circuito deberá contar con una llave de purga en su parte inferior para permitir el vaciado de éste.
- Para evitar problemas de condensaciones en el interior del hogar, se recomienda diseñar la instalación del circuito de calefacción de forma que cuando la temperatura de la estufa alcance una temperatura de aproximadamente 45°C se realice una recirculación del agua en el interior de la estufa. El agua se comenzará a enviar a los radiadores mediante la comba circuladora cuando la temperatura de la estufa alcance los 45°C.

### **CONEXIÓN HIDRÁULICA CON VASO DE EXPANSIÓN.**

Toda la gama de estufa BIOMKRAFT está equipada con un vaso de expansión cerrado de una capacidad de 8 litros, donde el agua contenida en el no comunica ni directa ni directamente con el exterior. Este vaso de expansión esta precargado de serie.

#### **!!!Atención!!!**

El vaso de expansión cerrado de la instalación debe tener dimensiones de entre el 4 y el 6% del volumen total de la instalación, por eso el vaso cerrado de serie podría ser insuficiente en caso de volúmenes de agua mayores. La no colocación de este dispositivo de seguridad exime a BIOMKRAFT de toda responsabilidad de daños, sobre personas u objetos.

El equipo se debe conectar directamente al vaso o vasos de expansión de la instalación mediante una tubería de diámetro no inferior a 18mm.

La capacidad del vaso o vasos de expansión es resultado de la capacidad total de la instalación, según proyecto.

Los vasos de expansión deben de ser conformes a las disposiciones en materia de diseño, fabricación y utilización para los equipos de presión.

La tubería de conexión del vaso no debe de tener ni llaves, u otros obstáculos ni disminuciones de sección.

En caso de tener una instalación, o un mismo circuito secundario, con varias estufas BIOMKRAFT, el vaso de expansión o vasos de expansión debe de estar perfectamente dimensionadas, en función del volumen total de la instalación.

#### **NOTA IMPORTANTE PARA EL INSTALADOR:**

Se recuerda que la presión nominal de trabajo aconsejada para el circuito hidráulico es de 1.5 bar. La estanqueidad de la estufa, ha sido comprobada en fábrica a 3.5 bar de presión. **¡CUIDADO!**, para probar inicialmente la estanqueidad de la tubería de la instalación hidráulica, nunca conectar la estufa al circuito, y en caso de que se conecte, nunca comprobar toda la instalación a más de 3 bar de presión. BIOMKRAFT nunca responderá de las consecuencias de este caso.

## LLENADO DE LA INSTALACIÓN

Una vez realizadas las conexiones hidráulicas necesarias podemos proceder a llenar la instalación. Abrir todas las llaves y/o válvulas de pulgas, tanto de radiadores como de instalación.

**!!!Atención!!!**

La estufa BIOMKRAFT está equipada en la parte superior de un purgador automático, asegúrese de que existen purgados en puntos mas altos de la instalación, ya que el de la estufa puede no ser suficiente.

Abra lentamente el grifo de llena de la instalación controlando mediante el manómetro la presión de llenado (1.2 – 1.5 bar).

## PRIMER ENCENDIDO

El encendido de la estufa BIOMKRAFT es totalmente automático, por lo que no debe de intentar encenderla mediante ningún medio.



Durante el primer uso del producto, aunque el depósito esté cargado de pellet, es posible que la estufa no se encienda, ya que el tornillo sin fin para la carga del pellet está vacío. Si al finalizar la fase de encendido, la estufa no ha desarrollado todavía la llama, en la pantalla aparecerá E004.

En este caso, presione  hasta que suene un "BIP", Mantener apretado el botón  durante tres segundos; La pantalla mostrará AUTO.

Durante los primeros dos o tres encendidos de la estufa tenga en cuenta:

Que es posible que se produzcan ligeros olores debidos al secado de las pinturas utilizadas.

Ventilar bien el local varias veces.



- No tocar las superficies pues podrían no haberse aun asentado del todo.
- Ventilar bien el local más de una vez.
- El endurecimiento de las superficies termina después de algunos procesos de calefacción.
- Este equipo no debe ser utilizado como incinerador de desechos.

Antes de conectar su estufa BIOMKRAFT:

1. Asegure que no hay ningún elemento u obstáculo que impidan que el agua circule correctamente por la instalación.
2. Comprobar que el tiro es correcto y que no está estrangulado u obstruido.
3. Comprobar que el circuito está lleno y no tiene bolsas de aire.

## ACCESORIOS

1. Termostato de rearme manual.

Se trata de un sistema de seguridad que viene incorporado en el propio aparato y cuya misión proteger el equipo en caso de que haya algún tipo de fallo en la bomba de circulación. Si por algún motivo, la temperatura del agua del interior de la estufa supiera los 90°C, automáticamente se abrirá el termostato de rearme manual y parara el equipo. En caso de que esto ocurra deberá de reiniciar pulsando el botón de reinicio, debe de desenroscar la tapa del termostato y pulsar el botón, está situado en la parte posterior inferior derecha de la estufa.

2. Purgador.

Se trata de un sistema de seguridad incorporado en el propio equipo, cuya misión es la de extraer el aire del interior del circuito. La existencia de este dispositivo no exime al instalador de colocar otro en la parte más alta del circuito, con el fin de dejar todo el circuito sin aire. La no existencia de otro purgador, así como purgadores en los radiadores, puede provocar problemas en el aparato, lo cual anula automáticamente la garantía del equipo y exime a BIOMKRAFT de cualquier tipo de responsabilidad.

3. Válvula de seguridad.

Está incorporada en la propia estufa, este dispositivo protege nuestra instalación frente a una presión superior a 3 bares.

# 4- FUNCIONALIDAD DEL PRODUCTO

## PANEL DE CONTROL Y MANDO A DISTANCIA

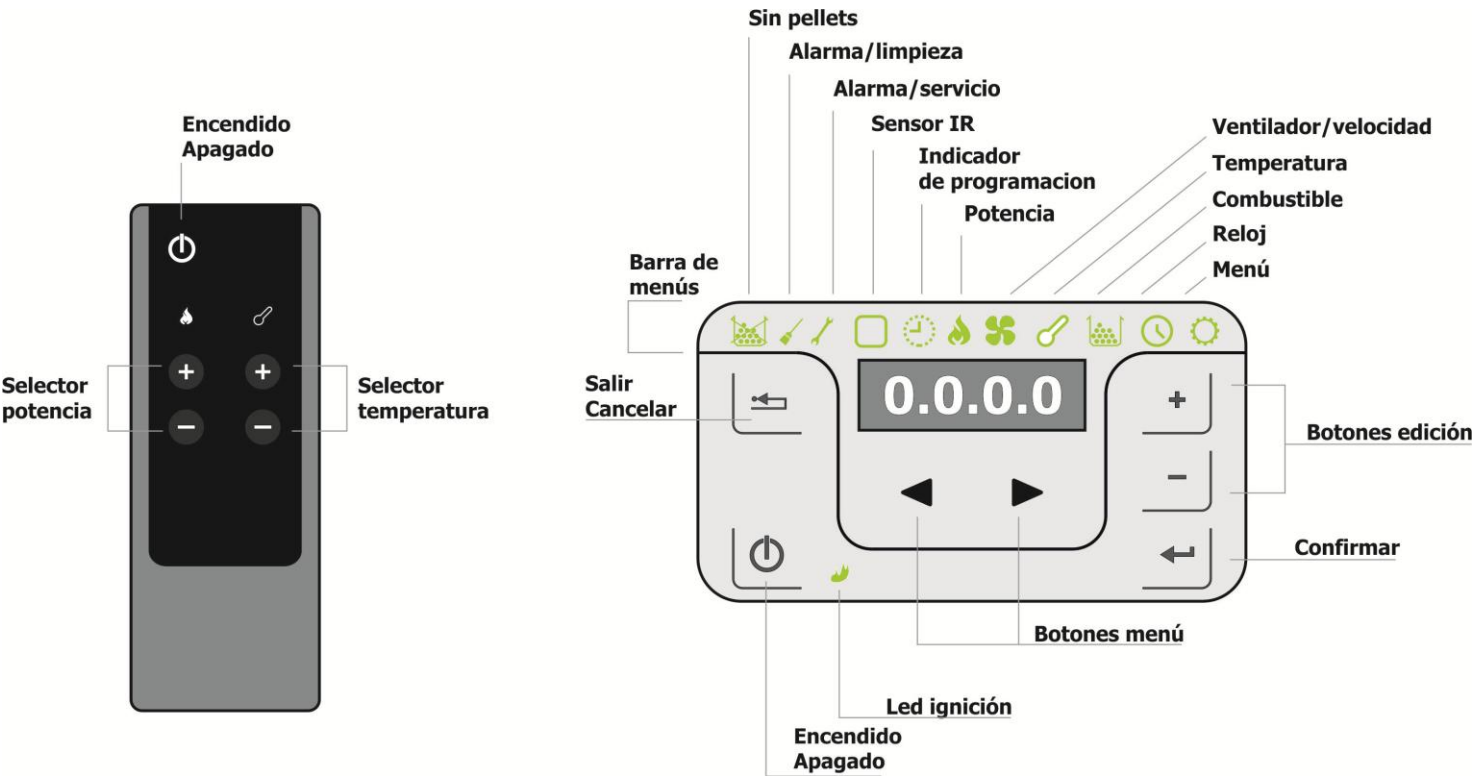


TABLA Nº1:

	<b>Botón de encendido/apagado:</b> se utiliza para encender el sistema de combustión. Mantenga el botón durante 1 segundo
	<b>Los botones de menú:</b> se utilizan para navegar por la barra de menús. El menú seleccionado se indica con el icono iluminado correspondiente. Además, estos botones se usan en el modo de edición.
	<b>Botones de edición:</b> se utilizan para navegar por los submenús y aumentar/disminuir los valores en el modo de edición, cuando los valores seleccionados parpadean
	<b>Botón confirmar:</b> se utiliza para entrar en el modo de edición y confirmar los valores de ajuste, o seleccionar los submenús adicionales.
	<b>Botón salir/cancelar:</b> se utiliza para descartar los cambios y/o retroceder un nivel en el menú. si se mantiene pulsado durante más de 3 segundos, aparece el ultimo código de alerta en la pantalla.

El teclado táctil capacitivo que posee su estufa está diseñado para usarse de forma intuitiva. Le permite interactuar de una manera simple y amena con el controlador de Fumis ALPHA.

**NOTA:**  
Para un mejor rendimiento mantener el teclado limpio. Las manchas (por ejemplo de grasa) en los botones pueden enviar una señal de que se presionó el botón.

El mando a distancia por infrarrojos está destinado para el cómodo ajuste de los menús más usados, cuando el sistema de combustión está completamente configurado y operativo. Se utiliza para modificar la potencia de combustión y los ajustes de temperatura, y le permite encender y apagar el sistema. Para el correcto funcionamiento es necesario que coloque verticalmente el panel de control en posición vertical.

En la parte superior del panel de control se encuentran los indicadores de las diferentes alarmas, modo de funcionamiento del temporizador, los menús y el sensor de infrarrojos (mando a distancia)

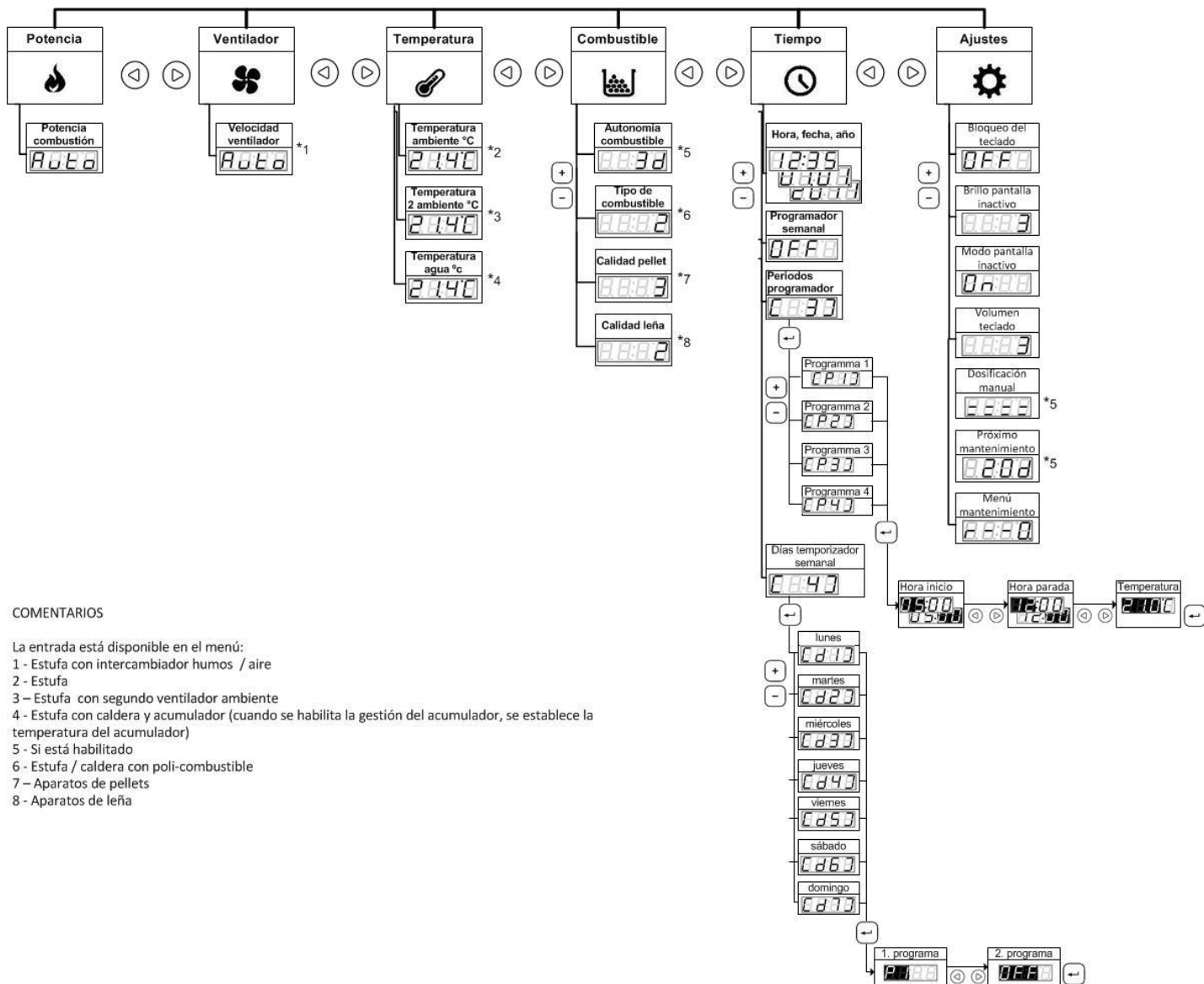
La pantalla muestra los valores de referencia y del menú seleccionado. Con los botones situados bajo la barra de menús se puede navegar por el menú y controlar el funcionamiento del controlador Fumis ALPHA. Consulte la Tabla 1: botones de teclado para obtener la descripción de los diversos botones.

El panel de control está equipado con señalización acústica, que proporciona las señales un retorno acústico del teclado cada vez que es presionado. Las señales de sonido responden a las siguientes situaciones:

- Tono alto y corto: suena cuando se navega en el menú y al modificar la configuración.
- Tono Largo bajo: en caso de una operación no válida (botón equivocado, opción no disponible)
- Tono elevado y prolongado: en caso de alerta, este tono suena con la intensidad definida por el usuario, pero encaso de un error, lo hace con el 100% de intensidad. Para la descripción de las alertas y errores, consulte el capítulo correspondiente.

## ESTRUCTURA DEL MENÚ

TABLA N°2:





## NAVEGACION POR EL MENU

Para navegar por la barra de menú utilice los botones ◀ ▶ izquierda y derecha. El icono de menú seleccionado se ilumina. La pantalla muestra la configuración actual.

Solo se puede navegar en los menús: tiempo y ajuste, use los botones  $\frac{+}{-}$  directamente para moverse hacia arriba y hacia abajo (consulte tabla N°2). La visualización del submenús en la tabla N°2 se invierte, con respecto a la pantalla. Tenga en cuenta esa circunstancia. Para facilitar la navegación por el submenú, el número de submenú correspondiente aparece entre paréntesis brevemente. Para salir de un submenú pulse  $\frac{\leftarrow}{\rightarrow}$  antes de mostrar el valor configurado actualmente.

Para modificar un ajuste en un menú, pulse el botón  $\frac{\leftarrow}{\rightarrow}$  para la configuración seleccionada. El valor de la pantalla empezará a parpadear. Utilice los botones  $\frac{+}{-}$  para cambiar el valor.

Cuando termine, pulse el botón  $\frac{\leftarrow}{\rightarrow}$  para guardar la configuración y salir del modo de edición. La pantalla vuelve a la entrada del menú que ha editado.

La pantalla puede mostrar el valor ajustado, o el valor real. Por ejemplo, cuando se modifica la temperatura, se introduce la temperatura ambiente deseada. Después de salir del modo de edición, la pantalla muestra la temperatura real.

Existen submenús que permiten entrar en un menú de tercer nivel (infra menú), pulse el botón  $\frac{\leftarrow}{\rightarrow}$  y luego use  $\frac{+}{-}$  para moverse entre las opciones. El procedimiento para modificar la configuración es la misma que en el menú de segundo nivel.

Para salir del modo de edición sin guardar los cambios, pulse el botón  $\frac{\leftarrow}{\rightarrow}$

Este botón también se utiliza para el retorno de un nivel en el menú.

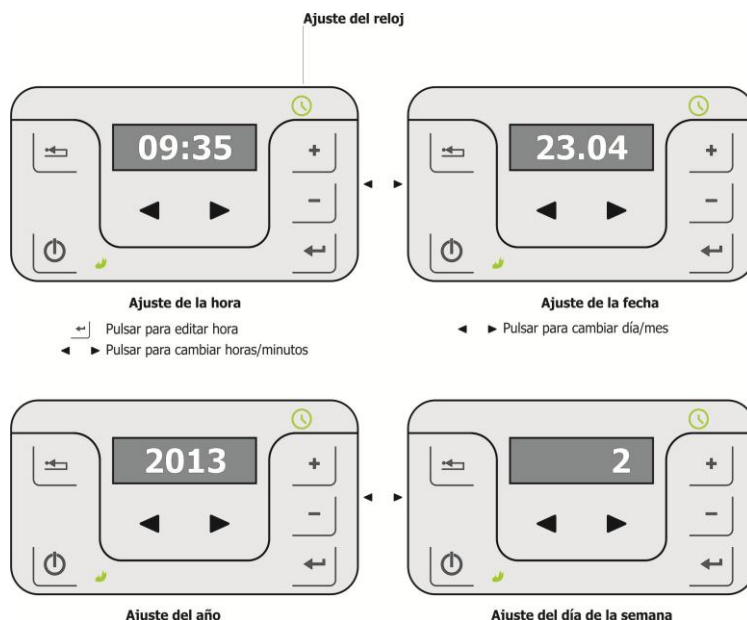
## AJUSTE DEL RELOJ

El teclado le permite ajustar la hora y fecha actuales.

Para ver la hora actual, presione ◀ ▶ hasta que se ilumine el icono del reloj en la barra de menús superior. La hora actual se muestra en la pantalla.

Para ajustar la hora y fecha, en el menú reloj, pulse  $\frac{\leftarrow}{\rightarrow}$  El valor de la hora parpadea. Con  $\frac{+}{-}$  ajusta la hora deseada.

A continuación, pulse  $\frac{\rightarrow}{\leftarrow}$  (derecha). El valor de minutos parpadea. Ajuste los minutos deseados. Pulse  $\frac{\rightarrow}{\leftarrow}$  (derecha) y ajuste la fecha de la misma manera. La fecha se establece en el formato **dd.mm.aaaa**. A continuación, pulse  $\frac{\rightarrow}{\leftarrow}$  (derecha) para fijar el día de la semana. Establecer el número correspondiente entre el 1 (lunes) y 7 (domingo). Si en cualquier momento desea retroceder en los ajustes, puedes pulsar  $\frac{\leftarrow}{\rightarrow}$  (izquierda).



## AJUSTE DE LA TEMPERATURA AMBIENTE

Con la interfaz tiene dos opciones para configurar la temperatura ambiente. Usted puede:

- Utilizar los programas del temporizador semanal.
- Establecer o modificar la temperatura ambiente de forma manual.

Usando la programación semanal del temporizador puede automatizar el funcionamiento de la estufa. Para obtener más información, consulte el capítulo Configuración de los programas del temporizador semanal.

También se puede ajustar o modificar la temperatura ambiente de forma manual. Este ajuste anula temporalmente la programación del temporizador semanal. La configuración del programa del temporizador se restablece cuando las condiciones, establecidas previamente, se cumplen (por ejemplo, el tiempo final se alcanza y el sistema de combustión se apaga).

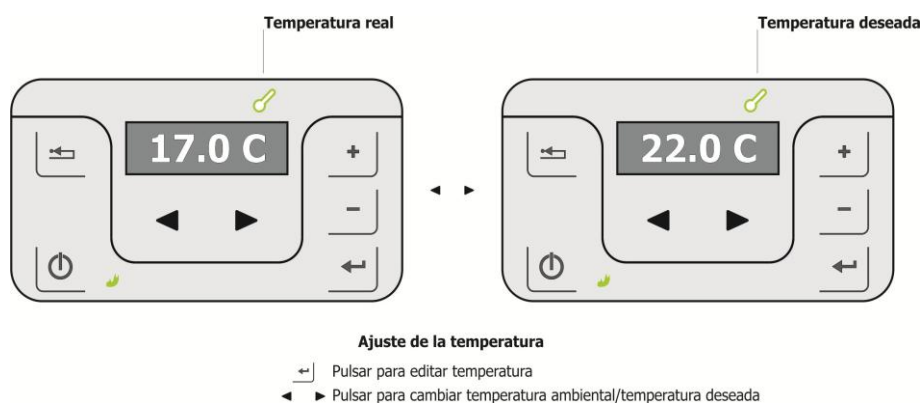
Para ver la temperatura ambiente actual, presione el botón ◀ ▶ para entrar en el menú de la temperatura. El valor de temperatura ambiente actual se muestra en la pantalla. Para establecer la temperatura ambiente deseada, pulse el botón ◀

La pantalla muestra la temperatura deseada. (El valor parpadea). Puede aumentar o disminuir este valor con los botones + -

Pulse el botón ◀ para confirmar la temperatura programada. La pantalla volverá a mostrar la temperatura ambiente actual (real).

### NOTA:

También puede utilizar el mando a distancia para ajustar la temperatura ambiente. Compruebe que el panel se encuentre en posición vertical.



## AJUSTE DE LA POTENCIA DE SALIDA

Los ajustes de origen regulan el sistema de combustión para un rendimiento óptimo. Usted puede cambiar esta configuración y modificar la potencia para llegar a la temperatura ambiente deseada más rápido, o ahorrar combustible. El ajuste de la potencia aumenta o disminuye la alimentación de combustible y afecta a la velocidad del ventilador.

Puede combinar la potencia y los ajustes de velocidad del ventilador para se adapten a sus necesidades. Tenga en cuenta que si se establece la potencia más alta, el ventilador se ajusta automáticamente a velocidad máxima.

El ajuste de potencia establece la potencia máxima que usará el sistema de combustión para calentar el medio ambiente. Cuando la temperatura se alcanza, la potencia se reduce de forma automática.

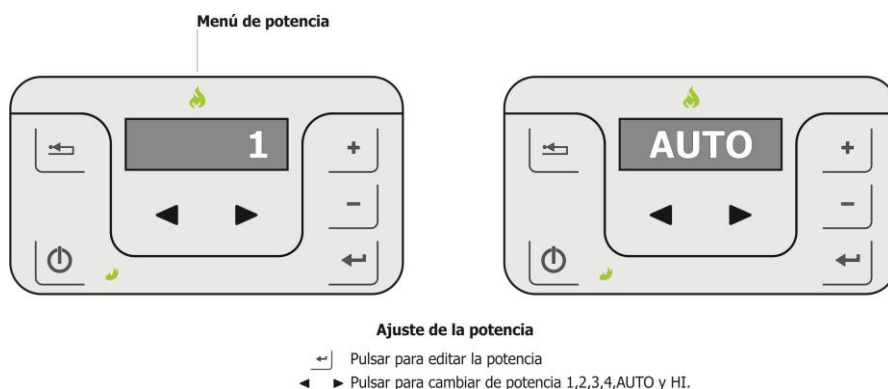
Para ver la potencia de combustión actual, pulse ◀ ▶ para entrar en el menú de potencia. La potencia seleccionada se muestra en la pantalla (valores del 1 al 5 + HI).

Para acelerar el calentamiento hasta la temperatura ambiente deseada puede aumentar la potencia de combustión. En el menú de alimentación, presione el botón ◀▶ La pantalla muestra la potencia de combustión en el modo de edición (el valor parpadea). Puede aumentar o disminuir este valor con los botones + -

Cuando termine, pulse el botón ◀▶ para confirmar. La pantalla muestra el nivel de la potencia actual. **El alimentador de combustible dosificar el combustible más rápido y el ventilador de intercambio de calor funcionará más rápido para aumentar la potencia de salida. Sin embargo, la eficiencia del combustible es menor.** Para ahorrar energía, puede reducir el valor de la potencia. El alimentador de combustible y ventilador funcionarán más lentos y la temperatura ambiente se alcanza más lentamente.

**NOTA:**

También puede utilizar el mando a distancia para ajustar la potencia.  
Compruebe que el panel de control se encuentra en posición vertical.



## AJUSTE DE COMBUSTIBLE

Con la interfaz tiene tres opciones para seleccionar el tipo de combustible que puede utilizar. Para entrar en el menú pulse ◀▶ Podrá seleccionar uno de los tres siguientes tipos de combustible.

1. Pellet de calidad ENplus – A1. Con un diámetro de 6mm y 3.5cm de longitud aproximadamente.
2. Pellet de calidad, pero con un diámetro y una longitud inferior al anterior.
3. Hueso de aceituna, de alta calidad, sin pulpa ni impurezas. Para poder utilizar esta opción es necesario utilizar el brasero BIOMKRAFT para hueso de aceituna. BIOMKRAFT no se responsabiliza de la utilización de combustible de baja o mala calidad, pudiendo este causar atascos y más suciedad de lo habitual.

La pantalla muestra el tipo de combustible seleccionado, para poder modificarlo pulsar + - y confirmar ◀▶

## AJUSTE DE LOS PROGRAMAS DEL TEMPORIZADOR SEMANAL

El controlador permite establecer los programas de temporizador semanal para automatizar el funcionamiento del sistema de combustión. Puede configurar seis programas diferentes y seleccionar tres programas para cada día de la semana. El programa define la hora de inicio, la hora de finalización, y la temperatura deseada.

Para configurar un programa, pulse ◀ ▶ para entrar en el contexto de **menú** y luego presione el botón para seleccionar los períodos de temporizador semanal. La pantalla muestra (3). Pulse ◀ ▶ para seleccionar el programa 1, la pantalla muestra (P1), a continuación, pulse ◀ ▶ de nuevo para acceder al modo de edición para el Programa 1. La hora de inicio parpadea. Con los botones + - configurar la hora de inicio deseada.

A continuación, pulse el botón ◀ ▶ de la derecha. La hora de inicio y los minutos parpadean. Ajuste los minutos la hora de inicio deseada. Pulse ◀ ▶ de la derecha y configure la hora final deseada. A continuación, pulse ◀ ▶ de la derecha para ajustar la temperatura deseada para el período de tiempo seleccionado. Confirme la configuración del programa pulsando ◀ ▶ Repita el procedimiento para configurar los siguientes programas.

Programa 1		Programa 2		Programa 3		Programa 4		Programa 5		Programa 6	
ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
5:30	7:30	8:00	11:30	12:00	23:00	17:00	23:00	20:00	22:30	4:00	7:00
16°C		18°C		19°C		18°C		17°C		15°C	

DAY/HOUR	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
(d1) Monday							16°C												18°C					
(d2) Tuesday							16°C												18°C					
(d3) Wednesday							16°C												18°C					
(d4) Thursday							16°C												18°C					
(d5) Friday							16°C												18°C					
(d6) Saturday							15°C			18°C								17°C						
(d7) Sunday							15°C			18°C								19°C						

Para configurar los programas para cada día de la semana, presione ◀ ▶ para entrar en el contexto de **menú** y luego presione + - para seleccionar los días temporizador semanal.

Pulse hasta que aparezca en La pantalla (4). Pulse ◀ ▶ , la pantalla muestra (d1) lunes, a continuación, pulse ◀ ▶ para acceder al modo de edición para el lunes. El valor parpadea.

Con + - seleccione el programa deseado (p1 a p6).

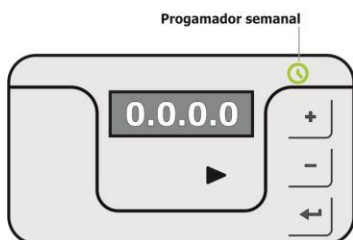
Pulse ◀ ▶ a continuación, pulse el botón de menú de la derecha. El 2. Valor del programa es intermitente. Ajuste el programa deseado. Confirme la configuración del programa pulsando ◀ ▶ Repita el procedimiento para establecer los programas para todos los días de la semana.

Para activar o desactivar el funcionamiento del sistema de combustión con los programas del temporizador semanal, pulse el botón ◀ ▶ para entrar en el contexto de tiempo y luego presione + - para seleccionar el temporizador semanal Pulse ◀ ▶ para confirmar el temporizador semanal encendido o apagado.

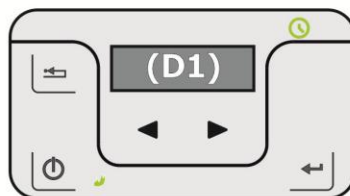
Si se desactiva el funcionamiento del temporizador semanal, configure el funcionamiento del sistema de combustión de forma manual.

### EJEMPLO:

Usted puede desactivar los programas de temporizador semanal en el tiempo de vacaciones.



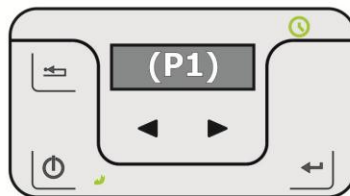
#### SUBMENU 4



##### Ajuste de los 7 días

- ⏮ Pulsar para editar.
- ▶ Pulsar para editar y relacionar los programas con el día deseado. Tenemos 2 programas por cada día de la semana.

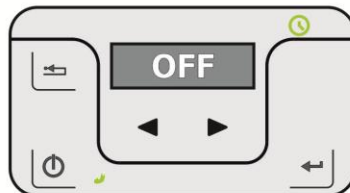
#### SUBMENU 3



##### Ajuste de los 6 programas

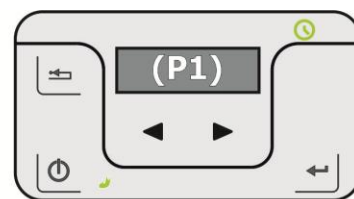
- ⏮ Pulsar para editar.
- ▶ Pulsar para editar la hora de encendido.
- ▶ Pulsar para editar la hora de apagado.
- ▶ Pulsar para editar la temperatura deseada.

#### SUBMENU 2

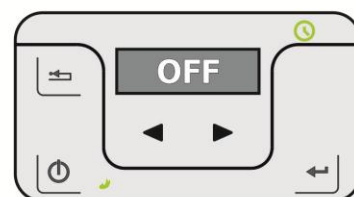


##### Ajuste ON/OFF del programador

- ⏮ Pulsar para editar.
- ▶ Pulsar para cambiar el modo apagado/encendido.



- ⏮ Pulsar para editar y seleccionar el programa.






- ⏮ Pulsar para editar el modo apagado/encendido del programa.

## MODIFICAR LAS OPCIONES DE CONFIGURACION

En el menú de configuración se pueden establecer las opciones de bloqueo de teclas, brillo de la pantalla de espera, modo de pantalla de espera, volumen de la alarma, la alimentación manual y ver la hora de servicio. Existen 5 opciones configurables:

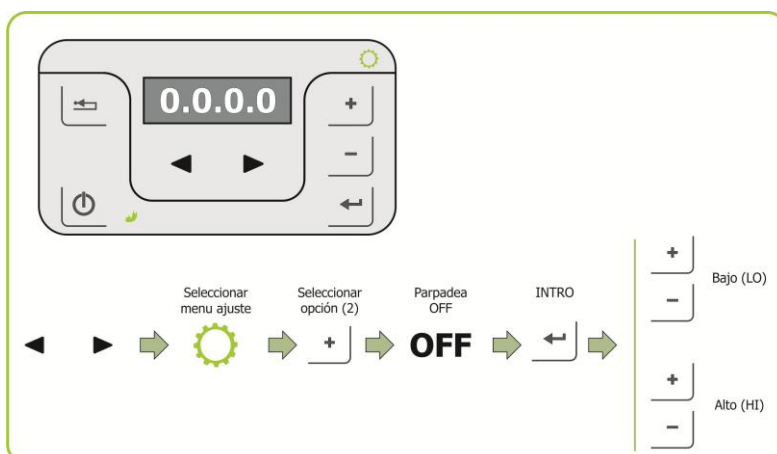
### OPCION 1:

La opción de bloqueo de teclas le permite bloquear el teclado para evitar cambios accidentales de los ajustes. Con el bloqueo de teclas activado, puede navegar por el menú para mostrar los valores actuales, pero no se puede modificar los ajustes, (excepto el desbloqueo del teclado). Tenga en cuenta que esta opción no desactiva el control remoto. La configuración de bloqueo de teclas ofrece las siguientes opciones:

- **Apagado (OFF):** el bloqueo del teclado está desactivado, todos los botones están disponibles
- **Bajo (LO):** el modo de edición está desactivado (  está bloqueado)
- **Alto (HI):** el modo de edición y el de encendido / apagado está desactivado (  y  están bloqueados)

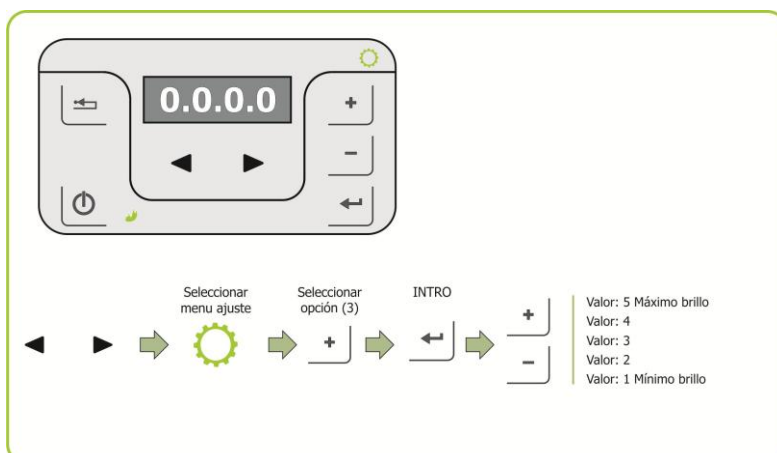
#### CONSEJO:

Le recomendamos que utilice la opción de bloqueo bajo (LO) de teclas para limpiar la pantalla, con la estufa apagada.



### OPCION 2:

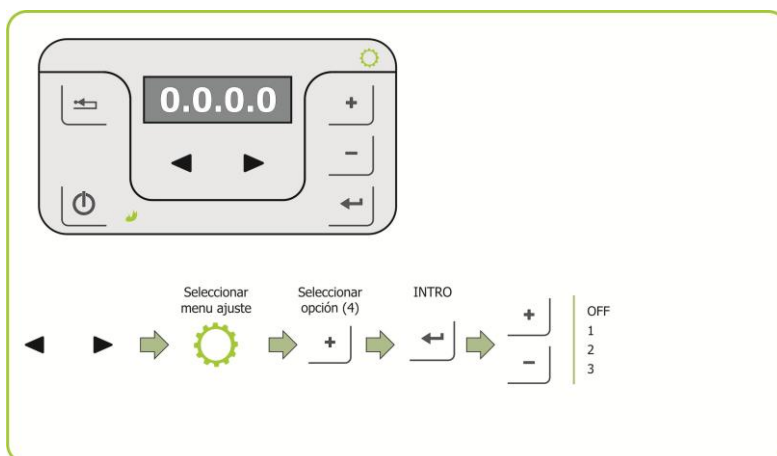
Puede aumentar o disminuir el brillo de la pantalla en el modo de inactividad para ahorrar energía. Tan pronto como se toca el teclado, el brillo de la pantalla aumentará el valor predeterminado.



### OPCION 3:

La configuración de la pantalla el modo de espera ofrece las siguientes opciones:

- **OFF:** El panel de control se muestra el menú seleccionado. En caso de que se encontrara en el modo de edición, se descartan los cambios y sale del modo de edición.
- **OPCION 1:** El panel de control muestra cada paso seguido de los valores de la temperatura ambiente actual y reloj.
- **OPCION 2:** El panel de control muestra el valor de la temperatura actual.
- **OPCION 3:** La pantalla muestra la hora actual.

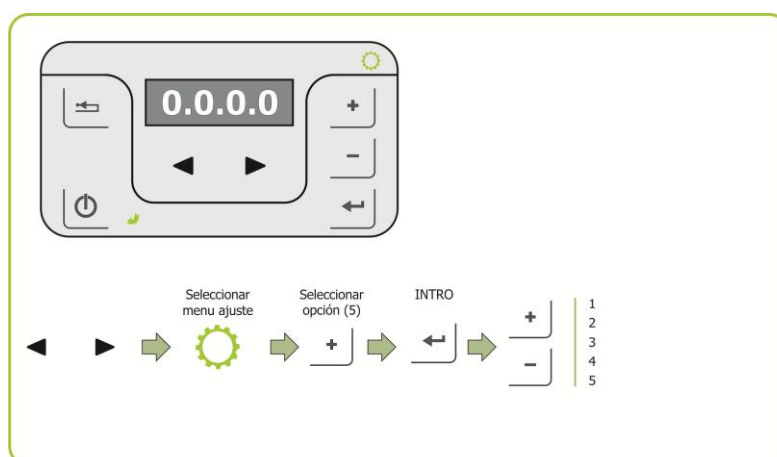


#### NOTA:

Es necesario que pase unos segundos, sin tocar la botonera para que la configuración elegida funcione.

### OPCION 4:

Puede aumentar o disminuir la intensidad del sonido al pulsar los botones del mando.

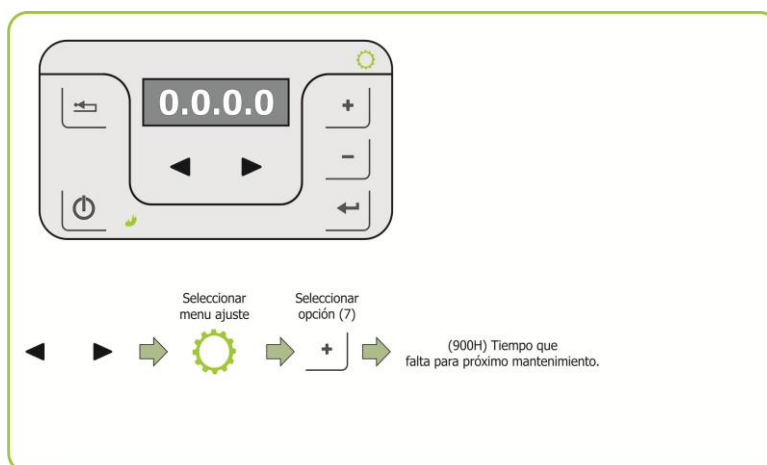


### OPCION 5:

Con la opción de alimentación manual puede iniciar manualmente el alimentador. El alimentador funcionará durante un rato y luego se detiene. Con esta opción usted puede limpiar o vaciar el cargador.

### OPCION 6:

Puede ver el tiempo que falta para el próximo mantenimiento (se indica en horas) en que debe ponerse en contacto con el personal de servicio para realizar el mantenimiento regular de su sistema de combustión. Este valor (en horas) es de sólo lectura (solo puede ser modificado por personal autorizado).

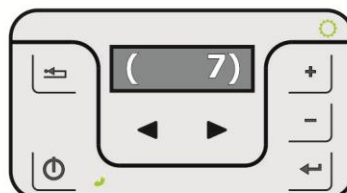






## SUBMENU 8

Menu de mantenimiento



## SUBMENU 7

Horas que restan para realizar el mantenimiento



## SUBMENU 6

Ajuste de la dosificación manual

↔ Pulsar para editar (si esta activado).



## SUBMENU 5

Ajuste del volumen del teclado

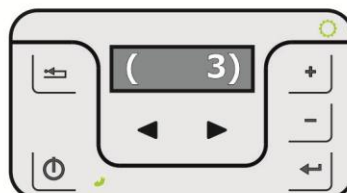
↔ Pulsar para editar (valores del 1-5).



## SUBMENU 4

Ajuste del modo activo/inactivo de la pantalla

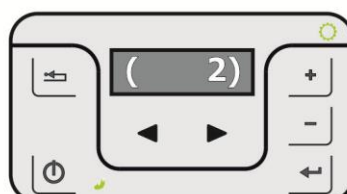
↔ Pulsar para editar



## SUBMENU 3

Ajuste del brillo de la pantalla

↔ Pulsar para editar (valores del 1-5).




## SUBMENU 2

Ajuste bloqueo del teclado ON/OFF

↔ Pulsar para editar


## 5- SOLUCIONAR PROBLEMAS

Las alertas y errores que pueden ocurrir se muestran en la pantalla. Una notificación de **alerta** se indica con el parpadeo de los iconos (el sistema de combustión sigue siendo operativo). Los **errores** se indican con iconos iluminados de forma permanente. (El sistema de combustión se detiene) **en el caso de un error del sistema de combustión contactar con el personal de servicio.**

Cada alerta y error tiene un código, que puede ser utilizado para identificar el problema. Para visualizar el código, presione y mantenga presionado el botón . En el caso de que no hay información sobre el código de alerta / error, la pantalla muestra ----,

Contacte con el personal de servicio.

### TIPOS DE ALERTAS

CODIGO ERROR/AVISO	DESCRIPCION	POSIBLES CAUSAS	INDICACIÓN
E001	Panel de mando defectuoso. Batería mando a distancia mal.	Defecto del panel de mando Defecto del mando a distancia	
E002	Error de comunicación señal de mando a distancia	Defecto del panel de mando	
E004	Error de comunicación	Cable de conexión entre la tarjeta y el panel de mando interrumpido o desconectado. Si aparece durante el cambio de configuración, ignorar el error.	
E101	Error de encendido	Faltan pellets Calidad del pellets Sistema de encendido averiado Brasero sucio	
E108	Termostato de seguridad (rearme manual)	Circuito de calefacción obstruido Bomba de circulación parada	
E109	Fallo en sensor de presión	El sensor de presión no funciona bien. El sistema de combustión se para.	
E110	Mal funcionamiento sonda de temperatura	Sonda aire defectuosa	
E111	Mal funcionamiento sonda de salida de humos	Sonda temperatura de humos defectuosa	
E112	Mal funcionamiento sonda tolva	Sonda temperatura de la tolva defectuosa Exceso de temperatura en la tolva	
E115	Error general	Error general de la estufa	
A001	Icono de pellets parpadea (color naranja)	Nivel de pellets mínimo	
A002	Aviso de mantenimiento programado	El tiempo de funcionamiento de su estufa hasta el mantenimiento periódico ha llegado a término.	
A003	Cámara de combustión, brasero o chimenea sucia.	La cámara de combustión, chimenea o brasero necesitan limpieza.	
A005	Ventilador 1 fallo en el sensor de velocidad	El ventilador de extracción de humos no funciona bien. Error al cargar el mapa. Avería en el encoder del ventilador.	
A007	Fallo en el sensor de presión	El sensor de presión no funciona bien. El sistema de combustión se para.	

Solución: anote el código de error y póngase en contacto con el personal de servicio.

## 6- INSTRUCCIONES BASICAS

### PRIMER ENCENDIDO

Utilizar como combustible exclusivamente pellet. La combustión de materiales no pelletizados dentro de la estufa **ESTÁ PROHIBIDA**. La falta de respeto de estas indicaciones anula todas las garantías y afecta a la seguridad del aparato.

### ENCENDIDO

1. Antes de encender la estufa se deben verificar las siguientes condiciones:

- El depósito de pellets debe estar lleno.
- la cámara de combustión debe estar limpia.
- El brasero debe estar completamente despejado y limpio.
- La puerta del hogar estén cerradas herméticamente.
- El cable de alimentación esté conectado correctamente.
- El interruptor situado en la parte posterior debe estar en posición 1.
- El circuito hidráulico debe de estar estanco, lleno de agua y exento de bolsas de aire.

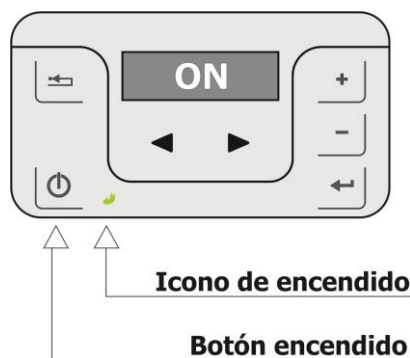
2. Mantener apretado el botón  durante tres segundos; La pantalla mostrará AUTO.

3. Si se ha seguido correctamente lo indicado en los puntos 1 y 2, desde el momento en que la estufa desarrolle una llama, iniciará la fase de test o verificación inicial.

4. Una vez finalizada la fase de test, la estufa entrará en modo funcionamiento normal.



- No utilizar ningún medio para encender el aparato que no sea el previsto por el fabricante
- Durante la fase de carga, evitar que el saco de pellet entre en contacto con la estufa caliente.
- Contacte con un técnico autorizado si se repiten varias faltas de encendido continuadas



### FUNCIONAMIENTO NORMAL

Una vez encendida la estufa, el usuario puede regular los parámetros de la estufa según se explica en el capítulo 2



- La tapa del depósito de pellets debe estar siempre cerrada. Solamente se debe abrir durante la fase de carga del combustible.
- Los sacos de pellets deben permanecer lejos de la estufa, por lo menos a 1,5 metros.



- Se aconseja mantener el depósito de pellets, al menos a media carga.
- Haga la recarga de pellet preferentemente con la estufa apagada.

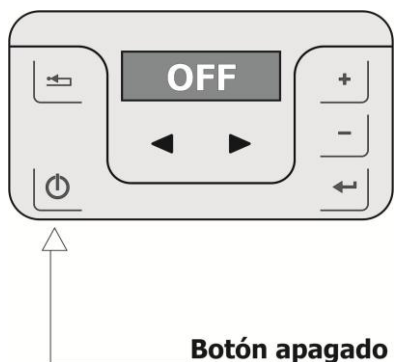
### APAGADO

Apretar el botón  hasta oír un "BIP"

Una vez ejecutada esta operación el equipo entra automáticamente en fase de apagado, deteniendo el suministro de los pellets; en la

pantalla aparecerán brevemente el mensaje "OFF".

El motor de aspiración de los humos permanecerá encendido hasta que la temperatura de la estufa no descienda suficientemente.



## REGULACION DE LA CARGA DE PELLETS

### Reprogramación por el servicio técnico.

Si la estufa presenta problemas de funcionamiento relacionados con el suministro de pellets, se puede regular manualmente la carga de éstos a través del panel de control.

Existen dos tipos de problemas con la carga de combustible (regulación % pellets):

#### FALTA DE COMBUSTIBLE:

La estufa no logra desarrollar una llama adecuada tendiendo a mantenerse siempre muy baja, incluso con potencia elevada. con la potencia al mínimo la estufa tiende casi a apagarse, saltando la alarma "SIN PELLETS".

#### EXCESO DE COMBUSTIBLE:

La estufa desarrolla una llama muy alta incluso con potencia baja, el cristal tiende a ensuciarse excesivamente, oscureciéndose casi totalmente.

Se forman incrustaciones en el brasero, que se llena obstruyendo los agujeros debidos al exceso de pellets, ya que se queman sólo parcialmente.



- Si el problema se presenta sólo después de algunos meses de funcionamiento, consultar el manual de la estufa y verificar si la limpieza habitual se ha llevado a cabo correctamente.

Tabla de regulación:

<b>FALTA DE COMBUSTIBLE</b>	Incrementar el valor porcentual en 5 puntos y probar la estufa con la nueva regulación al menos durante media hora. Si el problema mejora, pero no se resuelve del todo, incrementar otros 5 puntos. Repetir la operación hasta que el problema se solucione. Si no se resuelve, diríjase al servicio de asistencia técnica
<b>EXCESO DE COMBUSTIBLE</b>	Reducir el valor porcentual en 5 puntos y probar la estufa con la nueva regulación al menos durante media hora. Si el problema mejora, pero no se resuelve del todo, disminuir otros 5 puntos. Repetir la operación hasta que el problema se solucione. Si no se resuelve, diríjase al servicio de asistencia técnica

Una vez efectuada la regulación pulsar el botón 1 para confirmar y salir.

### **ABASTECIMIENTO DE PELLETS:**

Para abastecer la estufa de pellets, abrir la tapa del depósito que se encuentra en la parte superior del aparato y vaciar directamente el saco de pellets, teniendo cuidado de que no rebose.

## **7- ABASTECIMIENTO DE PELLETS**

### **¿QUE ES EL PELLET?**

El pellet es un material combustible que se fabrica mediante presado de serrín donde la propia lignina hace de aglomerante. No se necesita ni pegamento ni ninguna otra sustancia más que la misma madera. Este proceso le da una apariencia brillante como si estuviese barnizado y lo hace más denso.

Para obtener un rendimiento térmico adecuado, use pellet de calidad certificada.

### **ALMACENAMIENTO DE LOS PELLETS**

Para garantizar una combustión sin problemas es necesario conservar los pellets en ambiente seco.

### **CARACTERISTICAS DEL PELLETS**

Los pellets utilizados para la combustión de la estufa deben estar conforme a las siguientes normativas:

- DIN plus 51731
- PNE-EN 14961-2 pellet de madera de uso no industrial: pellet de calidad ENplus-A1.
  - Pellet de madera virgen o residuos de madera sin tratar químicamente.
  - Bajos contenidos de cenizas, nitrógenos y cloro.

Recomendamos utilizar pellets de diámetro de 6mm y un máximo de 3.5cm

## **8- LIMPIEZA DE LA ESTUFA**

### **LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO (DIARIO)**

---

Las operaciones de mantenimiento garantizan que el producto funcione correctamente durante largo tiempo. La no realización de estas operaciones afecta a la seguridad y vida del producto.

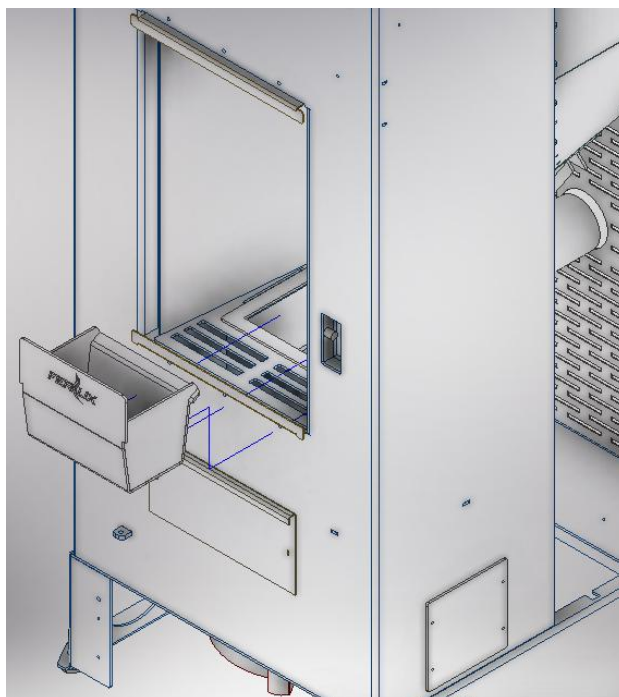
**⚠ ¡ ATENCION, DEBEMOS REALIZAR LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO CON LA ESTUFA APAGADA Y EN FRIO !**

#### **Limpieza del brasero:**

La limpieza del brasero debe ser efectuada a diario.

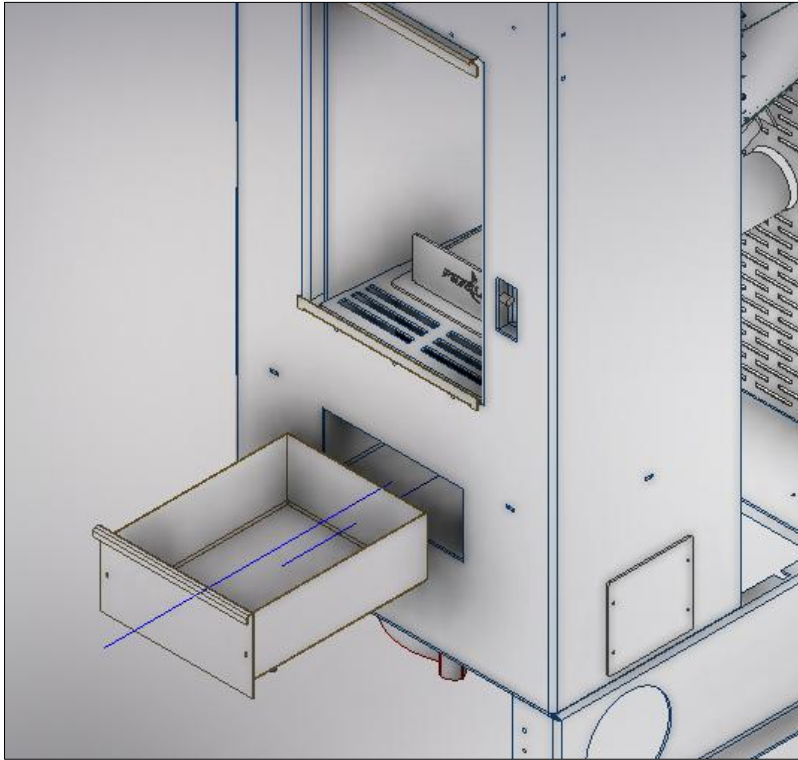
Extraer de su alojamiento el brasero y desatascar los orificios.

Utilizar un aspirador para eliminar la ceniza depositada en el alojamiento del brasero.



**Limpieza del cenicero y parrilla:**

Extraer el cenicero: aspirar.

**Limpieza del cristal:**

Con la estufa apagada y en frío se procede a la limpieza del cristal, con un papel o paño limpio pudiéndose utilizar un producto limpiacristales. Revisar la hermeticidad de la puerta, ajustándose si fuese necesario el sistema del cierre.

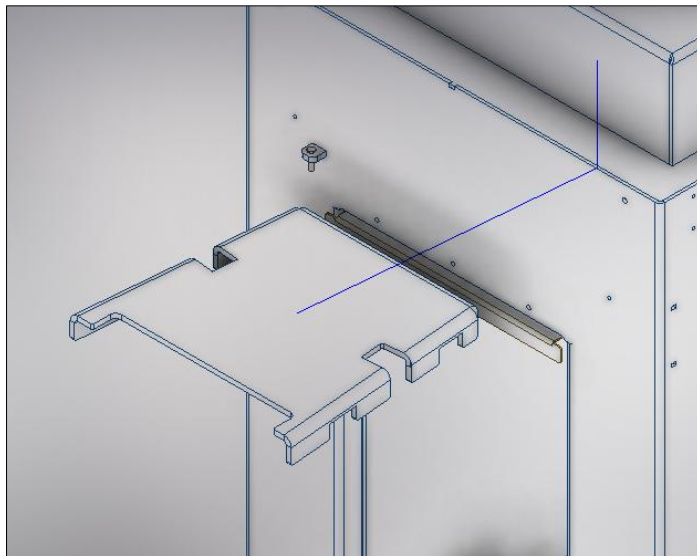
**LIMPIEZA DEL INTERCAMBIADOR TERMICO (MENSUAL)** \_\_\_\_\_

**¡ATENCIÓN, DEBEMOS REALIZAR LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO CON LA ESTUFA APAGADA Y EN FRÍO !**

La limpieza mensual de la estufa es convenientemente necesario realizarla para el correcto funcionamiento del aparato. Es convenientemente limpiar mensualmente la cámara de combustión; pues el hollín que se acumula en la parte superior de la pared dificulta la circulación correcta del humo. Al finalizar la temporada invernal, contacte con su distribuidor para realizar dicho mantenimiento: Dicho mantenimiento consiste en los siguientes trabajos de mantenimiento:

**Extracción del deflector superior:**

Para la extracción del deflector superior simplemente tendremos que girar, bajar y sacarlo fuera.



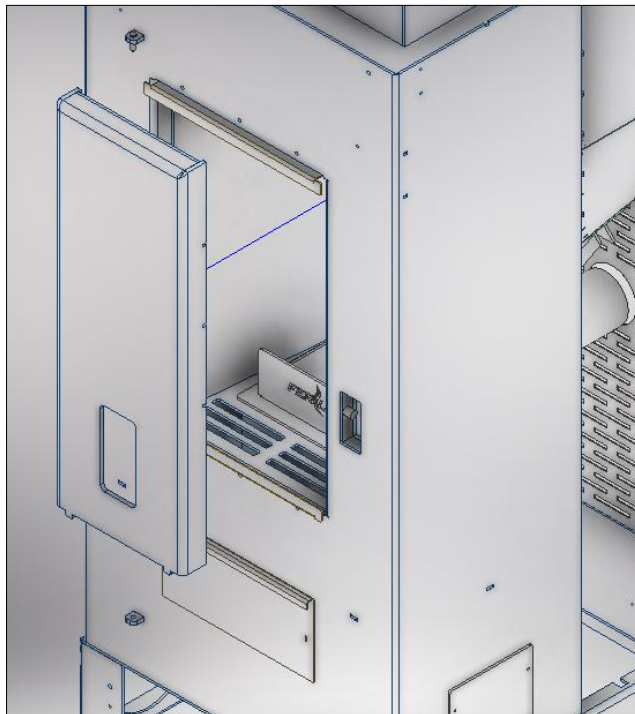
Tirando de los cuatro pomos que se encuentran en la parte superior de la estufa podremos mover los turbuladores que se, son el simple movimiento hacia arriba y hacia abajo es suficiente para que la suciedad alojada en los mismo caiga al registro inferior.





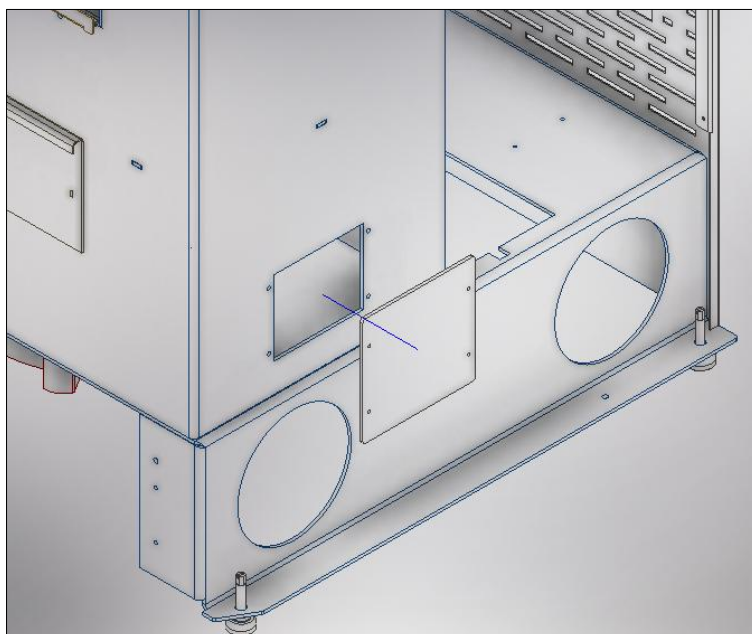
### Extracción del deflector frontal:

Para la extracción del deflector frontal, simplemente es levantar, extraer, tal como se observa en la figura.



### Limpieza del depósito de salida de gases (parte inferior):

Retiramos los tornillos del registro inferior (4 tornillos). Debemos introducir el cepillo de alambre y rascar todas las paredes hasta conseguir que la ceniza de las paredes se desprenda, posteriormente pasar la aspiradora. Esta operación de limpieza es importante realizar para el buen funcionamiento de la turbina de extracción.

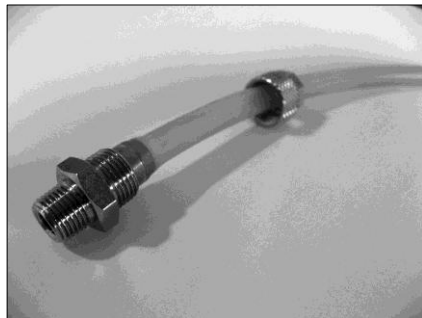


**Limpieza del conector trasero (racor tubo presostato):**

Desaflojar la tuerca del racor para extraer el tubo de silicona del cuerpo de la estufa.

Limpiar por dentro del racor en caso que estuviese obstruido el interior.

Volver a colocar el tubo de silicona y reapretar la tuerca de fijación.

**PERSONAL TECNICO AUTORIZADO (REVISION ANUAL):**

Revisión anual o cada 1500 horas o fin de temporada:

- Limpieza/inspección intercambiadores.
- Limpieza/inspección cámara turbina.
- Verificación y estado de la estufa:
  - Ajuste de la puerta.
  - Juntas de las tapas de los registros.
  - Motorreductor y sinfín.
  - Botonera y tarjeta.
  - Turbinas

## 9- DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

### DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

<b>Avería del ventilador del intercambiador del aire caliente:</b>	En caso de que la ventilación se pare por cualquier motivo, la estufa funciona mientras alcanza la temperatura de seguridad y se detiene automáticamente, evitando su sobrecalentamiento.
<b>Avería del aspirador de humos:</b>	Si el extractor se detiene, la tarjeta electrónica bloquea automáticamente el suministro de pellets y apaga la estufa automáticamente.
<b>Avería del motor para carga de pellets:</b>	Si el motorreductor se detiene, la estufa sigue funcionando hasta que no alcanza la temperatura mínima de funcionamiento y se apaga automáticamente.
<b>Fallo de encendido:</b>	Si durante la etapa de encendido no se produce una llama, el icono sin pellets se enciende. La estufa se apaga automáticamente. Después de un corte de corriente, el equipo vuelve a encenderse automáticamente (después de controlar el estado actual y descartar todo peligro).
<b>Corte temporal de suministro eléctrico</b>	Cuando falta electricidad, la estufa puede emanar, dentro de la vivienda, una cantidad reducida de humo, durante un intervalo de 3 a 5 minutos. ESTO NO COMPORTA RIESGO ALGUNO PARA LA SEGURIDAD.
<b>Protección eléctrica:</b>	La estufa está protegida contra oscilaciones bruscas de electricidad mediante un fusible general que se encuentra en la parte posterior de la misma. (4A 250V Retardado).
<b>Protección para salida de humos:</b>	En caso de bloqueo de tubo de salida de humos un presostato electrónico bloquea el funcionamiento de la estufa, poniéndola en alarma.
<b>Protección ante temperatura elevada en el depósito de los combustibles:</b>	En el caso de sobrecalentamiento del interior del depósito, la estufa intentará hacer descender la temperatura. En caso de no conseguirlo se apagará automáticamente.
<b>Sobre temperatura en los depósitos de agua:</b>	En caso de sobrecalentamiento en los depósitos de agua, la estufa comenzará a modular, si no consigue bajar la temperatura, parará. En caso de sobrepasar los 90°C el termostato de seguridad saltará, teniendo que hacer un rearme manual.
<b>Sobre presión en el circuito</b>	En caso de que la presión en el circuito hidráulico supere los 3 bares de presión, la válvula de seguridad dejara salir agua, para aliviar la presión.

## 100- ABRIENDO EL MENU SERVICIO

### ABRIENDO EL MENU DE SERVICIO

Para activar el menú de servicio (parámetro oculto). El valor ServiceMenuKey conjunto se utiliza para desbloquear el menú de servicio. El menú Servicio está bloqueado por razones de seguridad.

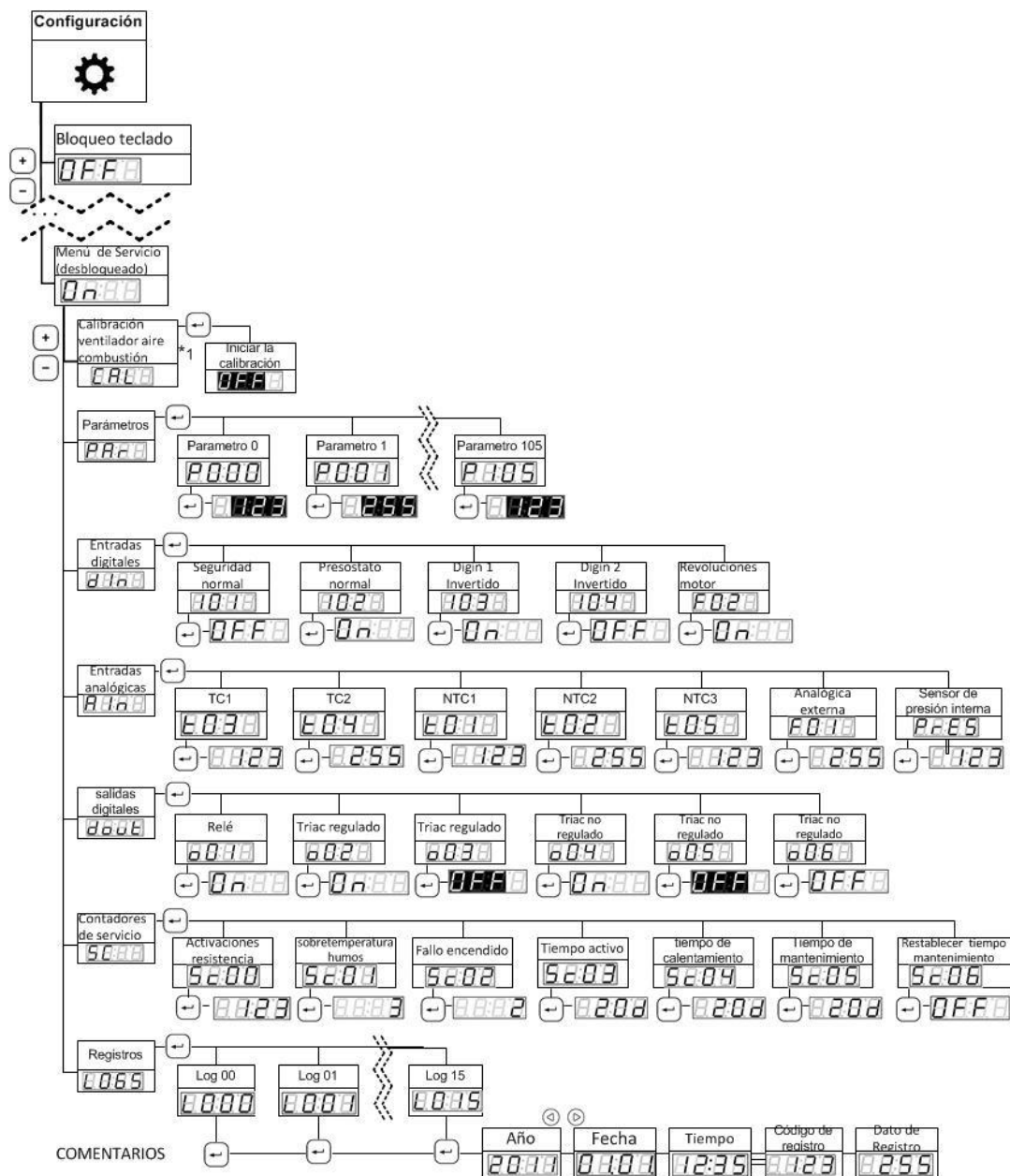
Para desbloquear el menú de servicio, vaya a la entrada del menú de servicio y pulse el botón **ENTER**. La pantalla muestra el número generado al azar entre 1111 y 9999. Llame al servicio técnico de BIOMKRAFT.

Comuníqueles este número y le suministrarán el código de desbloqueo.

A continuación, pulse el botón **ENTER** para entrar en el modo de edición (valor 0 está parpadeando). Utilice los botones edición para introducir el código y pulse la tecla **ENTER** para confirmar. En la pantalla aparece y se puede navegar por el menú de servicio.

Para bloquear el menú de servicio, vaya a la entrada del menú de servicio y pulse el botón **ENTER**. La pantalla muestra el símbolo del candado y el menú de servicio no es accesible. Tenga en cuenta que el menú de servicio se bloquea automáticamente tras 30 minutos de inactividad.

## ESTRUCTURA DEL MENÚ



La entrada está disponible en el menú:

1 - la opción de control del ventilador 1 si en circuito cerrado con la presión encendido

Los parámetros Fumis ALPHA se utilizan para ajustar el funcionamiento del sistema de combustión con el controlador Fumis ALFA. Establecer los valores de los parámetros del controlador Fumis ALPHA, de acuerdo con la configuración seleccionada, para optimizar el rendimiento del sistema de combustión.

## DIANOSTICO DE ENTRADA Y SALIDA

---

A efectos de diagnóstico se pueden probar las entradas y salidas.

En el menú de servicio se puede ver el estado de las entradas digitales y analógicas. Los valores son sólo de lectura y no se pueden modificar.

Además, puede ver el estado de las salidas digitales. Mientras que el sistema esté operativo, los valores son sólo de lectura. Si el sistema de combustión está apagado, los valores pueden ser modificados.

## VER LOS VALORES DE SERVICIO

---

La tarjeta supervisa el funcionamiento del sistema de combustión y proporciona diferentes valores de servicio. Los valores son sólo de lectura y no se puede modificar.

Los contadores de tiempo de servicio muestran el tiempo total que el sistema de combustión ha estado en funcionamiento. El contador de tiempo de servicio se puede poner a cero.

El tiempo de encendido, calentamiento y servicio se muestra en horas o días. Hasta 999 horas se muestra en horas (por ejemplo, 123h), más de 999 horas se muestra en día (por ejemplo, 123d). Valor de más de 999 días se muestra como alta (Hi).

Para poner a cero el contador de tiempo de servicio, vaya a la entrada de servicio del temporizador de reinicio y pulse el botón **ENTER** para entrar en el modo de edición. En la pantalla aparece desactivado. Pulse el botón de flecha menú de la derecha para activar y modificar el contador. Luego presione el botón **ENTER** para confirmar. El contador de tiempo de servicio se restablece.

El controlador ofrece un registro de eventos y errores y puede almacenar hasta 15 registros. Los registros están disponibles en el menú de servicio. Para ver el registro, vaya a la entrada de registros y pulse el botón **ENTER**. El menú muestra hasta 15 registros. Cada registro contiene la fecha y la hora del código de registro de eventos / errores, y los datos de registro. Para moverse entre ellas utilizar los botones de menú izquierdo y derecho.

En el caso de que un registro este vacío, se muestra ----.

Cuando los registros están llenos, el más antiguo es sustituido por un nuevo evento / error.

## SUSTITUCION DE LA BATERIA

---

La tarjeta utiliza una batería en caso de fallo de alimentación o cuando se desconecta de la red eléctrica. Alimenta el reloj interno y mantiene la memoria del microprocesador.

Cuando la batería está vacía, el controlador funciona con normalidad mientras está conectado a la fuente de alimentación principal. Durante el fallo de alimentación, el reloj interno se detiene y la fase de operación no se almacena en la memoria. Cuando se conecta la fuente de alimentación, el reloj se restablece.

Para reemplazar la batería:

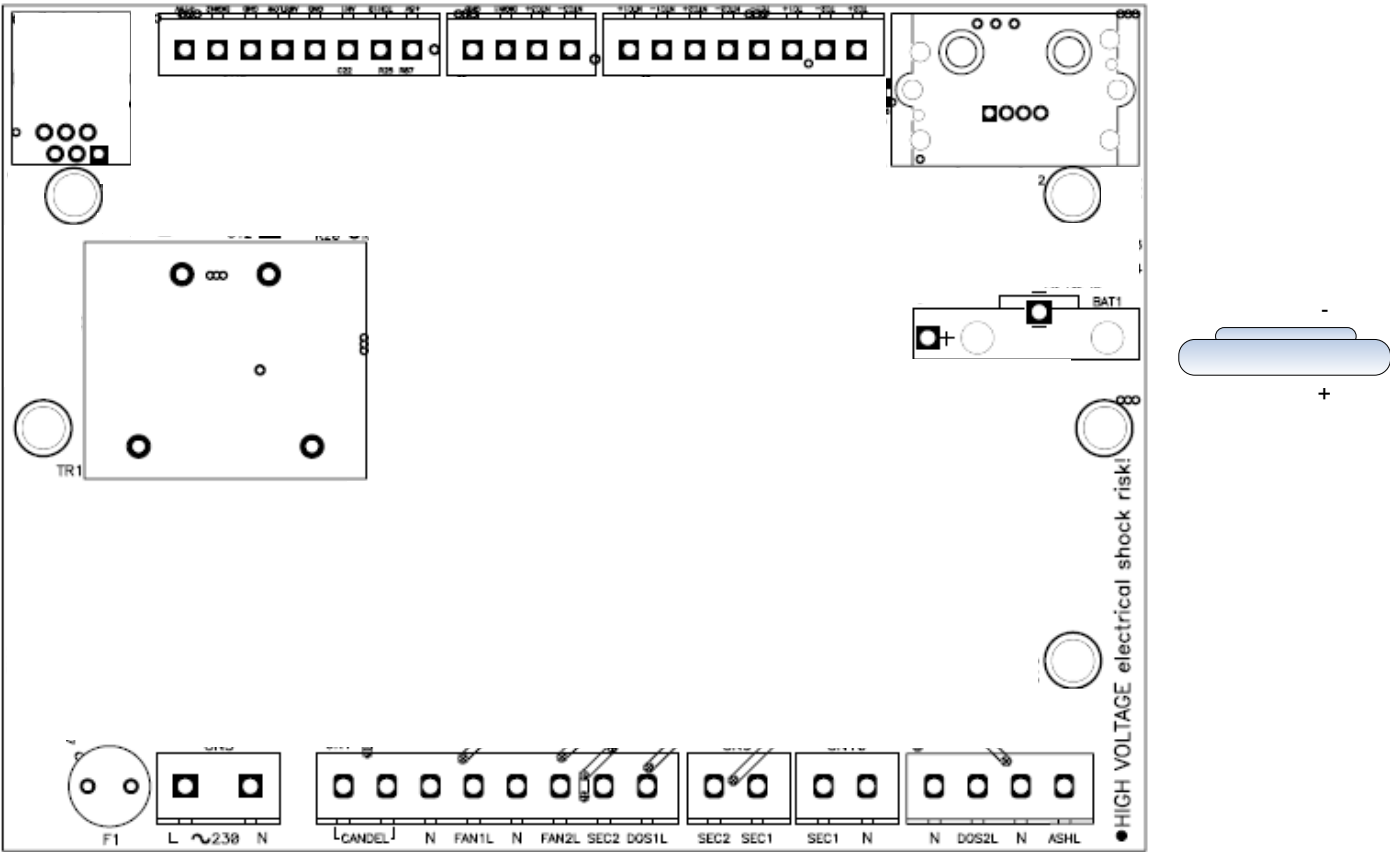
1. Desconectar de la red eléctrica.
2. Localice la batería en la placa (ver **iError! No se encuentra el origen de la referencia.**)
3. Con unas pinzas o una herramienta similar AISLADA retire la batería usada del soporte. Tenga cuidado de no doblar los contactos del soporte.
4. Compruebe la orientación de la polaridad e inserte la nueva batería (ver **iError! No se encuentra el origen de la referencia.**)
5. Conecte de Nuevo a la red eléctrica.

El controlador ofrece un registro de eventos y errores y puede almacenar hasta 15 registros. Los registros están disponibles en el menú de servicio.

Para ver el registro, vaya a la entrada de registros y pulse el botón **ENTER**. El menú muestra hasta 15 registros. Cada registro contiene la fecha y la hora del código de registro de eventos / errores, y los datos de registro. Para moverse entre ellas utilizar los botones de menú izquierdo y derecho.

En el caso de que un registro este vacío, se muestra ----.

Cuando los registros están llenos, el más antiguo es sustituido por un nuevo evento / error.



ESQUEMA ELECTRICO

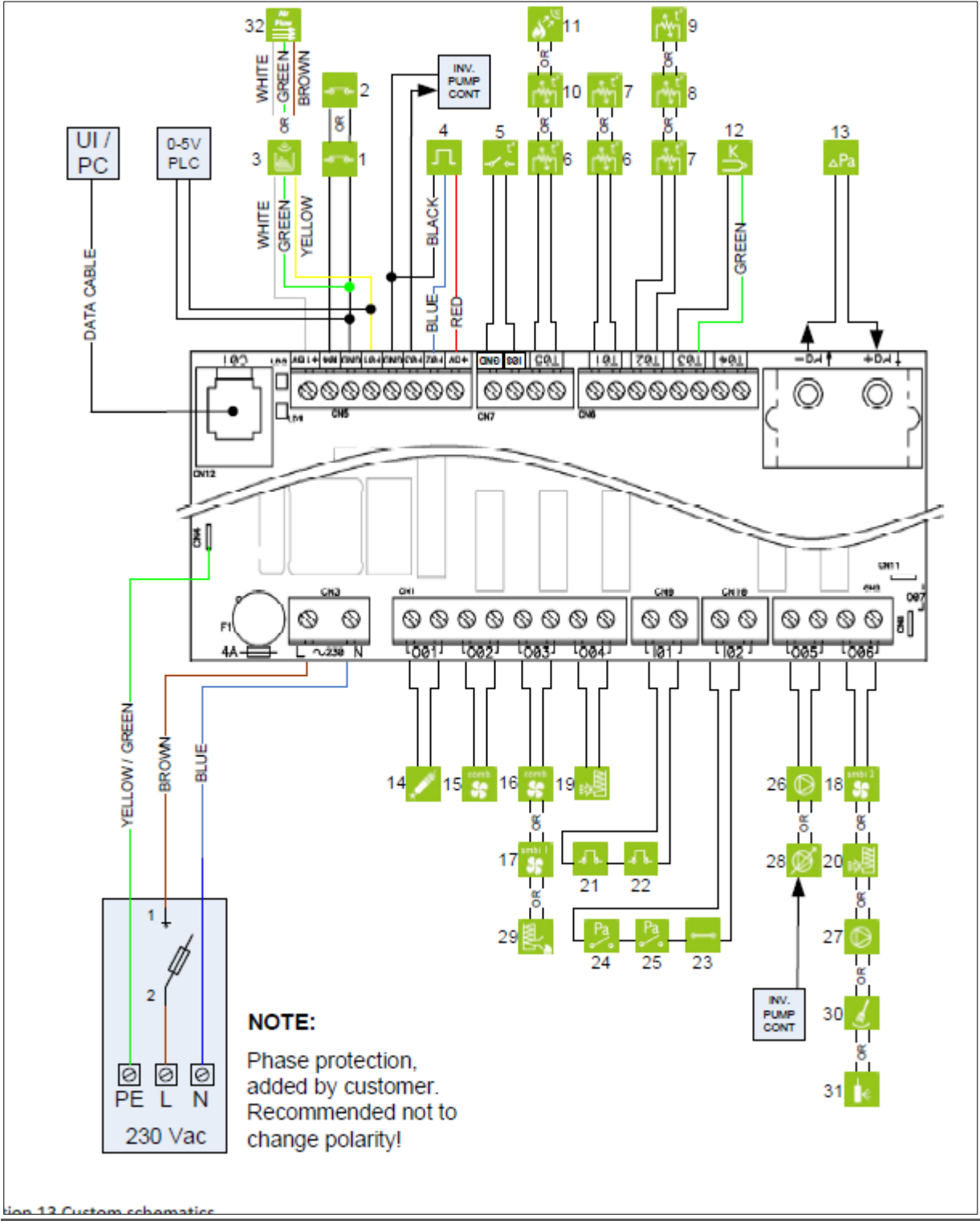


Fig. 13 Custom schematic

## DEFINICION DE LOS SIMBOLOS

 1. INTERRUPTOR PUERTA ABIERTA	 17. VENTILADOR 2 AMBIENTE
 2. SENSOR DE NIVEL PELLETS (Interruptor capacitivo)	 18. VENTILADOR 3 AMBIENTE SECUNDARIO
 3. LEVELTRONIC	 19. ALIMENTADOR PELLETS 1
 4. ENCODER VENT. HUMOS	 20. ALIMENTADOR PELLETS 2
 5. TERMOSTATO EXTERNO	 21. LIMITADOR SEGURIDAD TEMP. AGUA (STB)
 6. SENSOR TEMP. AGUA	 22. LIMITADOR SEGURIDAD TEMP. PELLETS (STB)
 7. SENSOR TEMP. AIRE	 23. INTERRUPTOR DE SEGURIDAD ADICIONAL
 8. SENSOR TEMP. AGUA RETORNO	 24. INTERRUPTOR DE SEGURIDAD (presión aire)
 9. SENSOR TEMP. AMBIENTE SECUNDARIO	 25. INTERRUPTOR DE SEGURIDAD (presión agua)
 10. SENSOR TEMP. ACUMULADOR	 26. BOMBA DE AGUA
 11. SENSOR DETECCIÓN LLAMA	 27. BOMBA DE RETORNO (By-pass)
 12. SENSOR TEMP. GASES	 28. BOMBA DE AGUA MODULADA (Inverter pump)
 13. SENSOR DE FLUJO DE AIRE (conexión en tubo)	 29. EXTRACCIÓN DE CENIZAS
 14. RESISTENCIA ENCENDIDO (máx. 450 W)	 30. LIMPIEZA DE LA CAMARA DE COMBUSTION (mecánica)
 15. VENTILADOR EXTRACTOR PRIMARIO	 31. LIMPIEZA AIRE PULSADO
 16. VENTILADOR EXTRACTOR SECUNDARIO	 32. FLOWTRONIC
 AJUSTE DE ALIMENTACIÓN EXTERNA	 CONTACTO DE LA BOMBA INVERTER
 Opcional (activación con PC-PRO)	 Obligatorio para esta configuración



## **Gracias por la confianza depositada en BIOMKRAFT**

La estufa de pellets de BIOMKRAFT es un sistema de calefacción, producido con la tecnología más avanzada y un elevado nivel de calidad, que le permitirá disfrutar de la extraordinaria sensación del fuego en total seguridad.

Con este manual aprenderá a usar correctamente su estufa; le rogamos leerlo atentamente antes de utilizarla.

### **IMPORTANTE**

Asegúrese de que el establecimiento de venta rellene el documento adjunto, con los datos del instalador autorizado para cualquier consulta o duda.